MAGAZYN TELEWIZJI CYFROWEJ

SAT KURIER

CENA 8zł
(w tym 8%VAT)

www.satkurier.pl
facebook.com/satkuriertv

5-6
2016

GDZIE OBEJRZEĆ ME 2016?

CE China

RELACJA



Ferguson FBOX 4K

PORÓWNANIE 10 BUDŻETOWYCH ODBIORNIKÓW LINUX

We have brought the 4K resolution to you.

AB-COM Europe
is the official distributor
of high-end Linux receivers Vu+
with 4K resolution.

Come and try the 4K broadcast at our AB-COM stand at the ANGACOM exhibition on 7-9th June.

Vu+
Vu+ Sales Partner
in Eastern & Southern Europe



ab-com®
www.abcomeu.eu

SAT KURIER
5-6/2016

SAT KRAK 2016
6-7.10.2016, Kraków

od redakcji

Czerwiec i lipiec tego roku na pewno będą podporządkowane piłkarskim Mistrzostwom Europy we Francji, tym bardziej, że grają mocni w tym roku Polacy. Oglądać będzie gdzie, bo Polsat uruchomi 10 czerwca dwa nowe kanały sportowe Polsat Sport 2 i 3, które na dodatek będą dostępne nie tylko w Cyfrowym Polsacie, a także nc+ i wielu kablówkach. Do tego Telewizja Polska odkupiła sublicencję od Polsatu i pokaże najważniejsze mecze. Jakby komuś brakowało, to będą też transmisje w niemieckich stacjach publicznej telewizji. W Ultra HD w Polsce nikt nie pokaże transmisji, ale jak się ktoś uprze, to dokupi sobie dodatkowy moduł CAM/kartę i z zagranicznej oferty pay-tv coś tam obejrzy, bo to w końcu pierwsze Euro w 4K. Piszemy w tym wydaniu o tym, co i gdzie można zobaczyć.

Warto też się przyjrzeć bliżej trendom w elektronice konsumenckiej oraz zmianom na unijnym rynku medialnym i telekomunikacyjnym od 2017 roku, bo będą one miały wielki wpływ na polski rynek. W skrócie wyglądać to może tak – młodzi ludzie nie chcą oglądać liniowej telewizji, bo wolą Internet zamiast „gadających głów", propagandy i reklam. Zaczną się mnożyć platformy IPTV w kombinacji z innymi sposobami dotarcia (kabel, sat, DVB-T) i to do tego stopnia, że czysto satelitarne platformy DTH mogą zacząć tracić abonentów. Po zniesieniu barier w ramach UE zagraniczne platformy i operatorzy VOD (Netflix, Sky, itd.) będą miały otwartą drogę do polskich widzów. Jeśli połączyć to z uruchomieniem MUX 8 przed Bożym Narodzeniem, to najbliższy rok może być bardzo interesujący – taki czas zmian – a może być jeszcze wiele niespodzianek, bo technologia idzie do przodu.

Janusz Sulisz

Budżetowe tunery Linux do 800 zł
s.8 PORÓWNANIE

RAPORT Z TARGÓW
CE China
s.22

Piłkarskie Euro 2016
Co, gdzie, jak i za ile?
TVP 1 HD
POLSAT SPORT HD
POLSAT SPORT 2 HD
POLSAT SPORT 3 HD
s.24

Jak będzie wyglądał rynek CE w przyszłości?
Nową TV jest Internet
Jedna osoba
TV się zmienia
s.30

nowe produkty

porównanie

test

raport

info

komentarz

wykazy

Splittery HDMI 4K UHD Triax

Duńska firma **Triax**, której polskim dystrybutorem jest **Wisat**, wprowadziła do swojej oferty splittery HDMI 4K UHD.

Rozdzielacze te pozwalają na rozprowadzenie sygnału HDMI lub DVI z jednego źródła do dwóch lub czterech wyświetlaczy UHD 4K. Splittery HDA automatycznie odbierają informacje EDID z wyświetlaczy 4K w ramach instalacji (port 1).

Najważniejsze cechy HDA 1X2S4K / HDA 1X4S4K:

- Rozdzielacz HDMI 1x2 / 1x4
- Ultrapłaski i kompaktowy design
- Łatwa obsługa
- Możliwość montażu na ścianie dzięki dołączonym uchwytom
- Zgodność z HDCP 1.4
- Obsługa 1080p, 3D, 4Kx2K@30 Hz
- Prędkość transmisji danych do 10,2 Gbps
- Możliwość łączenia w kaskady do 3 poziomów przy wzmocnieniu HDMI
- Wskaźniki LED pokazujące, kiedy źródło HDMI jest podłączone
- Hot plug bez utraty obrazu
- Inteligentne zarządzanie EDID – automatyczne przyjęcie EDID z pierwszego wykrytego wyświetlacza
- Niski pobór mocy



TRIAX



TELE System z odbiornikiem TS ULTRA 4K



W maju włoska firma **TELE System** zaprezentowała swój pierwszy odbiornik UHD 4K pod nazwą **TS ULTRA 4K**.

Urządzenie to zostało wyposażone w podwójną głowicę DVB-T2/S2. Obsługuje kompresję H.265/HEVC Main 10. Dzięki użyciu procesora o szybkości wykonywania operacji 12.000 DMIPS i 2 GB pamięci RAM, odbiornik TS ULTRA 4K pozwala na płynne odtwarzanie treści w rozdzielczości 3840 x 2160 z 60 fps. Jest to szczególnie ważne ze względu na zbliżające się Euro 2016. Włoska platforma tivusat pokaże w rozdzielczości UHD siedem meczów tych mistrzostw. Jak zapewnia producent, TS ULTRA 4K działa z modułami CAM CI+ zarówno tivusat jak i Mediaset Premium. Co istotne, odbiornik posiada dwa gniazda CAM.

Na panelu przednim znajduje się port USB 2.0, a na panelu tylnym między innymi port USB 3.0, wyjście HDMI 2.0 z obsługą HDCP 2.2, wyjście cyfrowego dźwięku S/PDIF i Ethernet 10/100 Mbps.

Odbiornik TS ULTRA 4K jest oferowany we Włoszech w sugerowanej cenie detalicznej 270 euro (ok. 1200 zł).

Specyfikacja techniczna odbiornika TS ULTRA 4K

- CPU: 12.000 DMIPS
- Pamięć RAM: 2 GB
- Rozdzielczość: 3840 x 2160
- Wideo: HEVC/H.265 Main Profile i Main 10 Profile; AVC/H.264; MPEG-2, MPEG-4; 4K x 2K p@60
- Dźwięk: AAC/HE-AAC; Dolby Digital, AC3, E-AC3; MPEG-1 Layer 1 & 2, MP3
- 1x USB 3.0 (tył), 1x USB 2.0 (przód)
- 2x gniazdo CAM CI+
- DVB-S2, DVB-T2
- 1x S/PDIF
- Ethernet RJ45: 10/100 Mbps
- 1x wyjście HDMI 2.0 z HDCP 2.2
- LNB: DiSEqC 1.0, DiSEqC 1.2, USALS, SCR Unicable
- Funkcja autoscan DTT + SAT
- Funkcja LCN: DTT + LCN tivusat
- Tryb hotelowy
- Funkcja PiP (Picture in Picture)
- Listy ulubionych: 1x DTT – 1x SAT (lista kanałów tivusat)
- Radio internetowe
- Aktualizacja oprogramowania przez Internet lub USB
- Zasilanie: 12 V DC, 3 A
- Pobór mocy: <27 W max. w trakcie pracy, <0,5 W w trybie czuwania
- Wymiary: 270 x 42 x 175 mm

AX 4KBOX HD51 – linuksowy odbiornik UHD 4K

AX Technology wprowadza do sprzedaży nowy odbiornik satelitarny UHD 4K na Linuksie (E2) jeszcze przed mistrzostwami w piłce nożnej Euro 2016. **AX 4KBOX HD51** jest wyposażony w dwurdzeniowy procesor Broadcom BCM7251s z szybkością wykonywania operacji 10.500 DMIPS i taktowaniem 1500 MHz.

Urządzenie obsługuje rozdzielczość 2160p (4K), format kompresji obrazu H.265/HEVC. Posiada jeden czytnik kart i jedno gniazdo CAM. Umożliwia zamontowanie dodatkowej wymiennej głowicy DVB-S2 lub DVB-C/T/T2.

AX 4KBOX HD51 oferuje 1 GB pamięci RAM, 4 GB pamięci Flash. Posiada możliwość wbudowania dysku twardego 2,5 cala. Oferuje dwa porty USB 2.0 i jeden port USB 3.0, HDMI 2.0. Wymiary: 300 x 220 x 50 mm.

Sugerowana cena detaliczna: 259 euro (ok. 1300 zł).





4KBOX HD51



Miernik satelitarny Megasat Digital 1 HD



Digital 1 HD to poręczne urządzenie pomiarowe idealne do szybkiego i dokładnego ustawiania anteny satelitarnej. Możliwy jest pomiar sygnału DVB-S i DVB-S2 (HD). Posiada wyświetlacz LCD o przekątnej 3,5 cala.

Najważniejsze cechy miernika Megasat Digital 1 HD

- Miernik sygnałów DVB-S/S2
- Kolorowy wyświetlacz TFT 3,5"
- Zakres częstotliwości: 950-2150 MHz
- DiSEqC 1.0/1.1/1.2/USALS
- Zgodność z Unicable
- Napięcie LNB: 13/18 V, max. 400 mA
- Ochrona przed zwarciem LNB
- Poziom wejściowy: -35~90 dBm
- Oporność wejściowa: 75 Ohm
- Analiza widma i konstelacji
- Wewnętrzna pamięć dla danych pomiarowych
- Wbudowane głośniki
- Tryb wyszukiwania: automatyczny, ręczny, Blind Scan
- Automatyczne Wykrywanie Satelitarne (NIT)
- Obliczanie kąta skręcenia i azymutu/elewacji
- Wyświetlanie siły i jakości sygnału w procentach, dBµV, C/N, BER, FEC
- Dodatkowy wyświetlacz poziomu sygnału
- Akumulator litowo-jonowy (8,4 V/3000 mA/h): max. 3 h pracy i 3 h ładowania
- Menu w językach: angielski, niemiecki, francuski, inne w przygotowaniu
- Przycisk zasilania
- Zaprogramowana lista kanałów
- USB dla aktualizacji oprogramowania oraz przechowywania listy satelitów i kanałów
- Wejście AV, wyjście HDMI
- Wyjście 12 V
- Wejście LNB
- Zasilanie DC
- Wymiary: 95 x 2015 x 41 mm
- Masa: 425 g

Wavefrontier New Line MS5/52 i MS5/60

Pod marką **Wavefrontier** w sprzedaży pojawiła się nowa rodzina multiswitchów **New Line** z 4 wejściami SAT (1 satelita) – **5/X** lub z 8 wejściami SAT (2 satelity) – **9/X**. Na zamówienie produkowane są także multiswitche **13/X** (3 satelity) i **17/X** (4 satelity).

Istotna jest liczba wyjść z tych multiswitchów, bo są one przeznaczone do bardzo dużych instalacji zbiorczych – odpowiednio 32, 40, 52 i 60 wyjść.

Do każdego nowego multiswitcha dodawany jest zewnętrzny zasilacz 12 V / 2 A.

Oznaczenia multiswitchów 5/X:

- **MS5/32EEU-14**
- **MS5/40EEU-14**
- **MS5/52EEU-13**
- **MS5/60EEU-13**

Oznaczenia multiswitchów 9/X:

- **MS9/32EEU-14**
- **MS9/40EEU-14**
- **MS9/52EEU-13**
- **MS9/60EEU-13**

Na zdjęciu obok przykładowy multiswitch **MS5/52** dla dystrybucji sygnału satelitarnego z jednego satelity (4 wejścia SAT z jednego konwertera Quattro) i sygnału naziemnego z nadajników DVB-T aż do 52 gniazdek/odbiorników.

Cena detaliczna multiswitcha MS5/52 to 1300 zł, MS5/60 – 1400 zł, podczas gdy multiswitch 5/32 to wydatek 999 zł. Dla przykładu cena multiswitcha 9/60 z dwóch satelitów dla 60 tunerów wynosi 2900 zł.



Konwertery Opticum Red Robust

Poza prezentowanym na stronie obok nowym odbiornikiem HEVC UHD 4K, **AX Technology** wprowadza do sprzedaży także inne ciekawe produkty. Na rynek trafiają odświeżone konwertery **Opticum Red Robust**.



Oferta obejmuje całą serię, więc mamy Single (1 wyjście), Twin (2 wyjścia), Quad (4 wyjścia), Quattro (4 wyjścia dla multiswitchów), Octo (8 wyjść) oraz Monoblocki na dwie pozycje satelitarne oddalone o 6° w wersjach Single, Twin i Quad. Ciekawostką są także Monoblocki do odbioru satelitów rozstawionych o 3° (Single i Twin) oraz wśród nich wyjątkowo nietypowy LNB na trzy pozycje satelitarne rozstawione co 3° (Single).

Produkty cechują się standardowymi parametrami – LOF 9750/10600 MHz, współczynnik szumów 0,1 dB. Są oferowane w białych plastikowych obudowach z wyłączeniem Monoblocków, które są metalowe z plastikowymi osłonami promienników. Wyjścia LNB są złocone.

Cała seria konwerterów AX Robust będzie kusić przystępnymi i atrakcyjnymi cenami.

AX Technology: nowe multiswitche





Ciekawą nowością w ofercie **AX Technology** są także dwa nowe multiswitche przeznaczone do domowych instalacji: **UMS 5/8** oraz miniaturowy **5/8 PRO**.

Obydwa pozwalają na podłączenie sygnału z jednego satelity (4 wejścia dla konwerterów) oraz wprowadzenia do instalacji sygnału z anteny naziemnej DVB-T. Obydwa modele mają również 8 niezależnych wyjść.

UMS 5/8 jest bardziej klasycznym modelem, z możliwością montażu w skrzynce rozdzielczej, posiada dołączony zasilacz 18 V w zestawie.

5/8 PRO jest multiswitchem miniaturowym, który cechuje się wyjątkową oszczędnością zasilania. Jeśli żaden z odbiorników nie będzie korzystać z sygnału, to urządzenie przełączy się w tryb czuwania i nie będzie pobierać zasilania. Podczas pracy zasilanie z zewnętrznego zasilacza 12 V, 300 mA jest opcjonalne, samego zasilacza nie ma w zestawie. Jego podłączenie zwiększa pewność pracy układu, ale bez niego switch pracuje pobierając zasilanie z wyjść LNB podłączonych odbiorników.

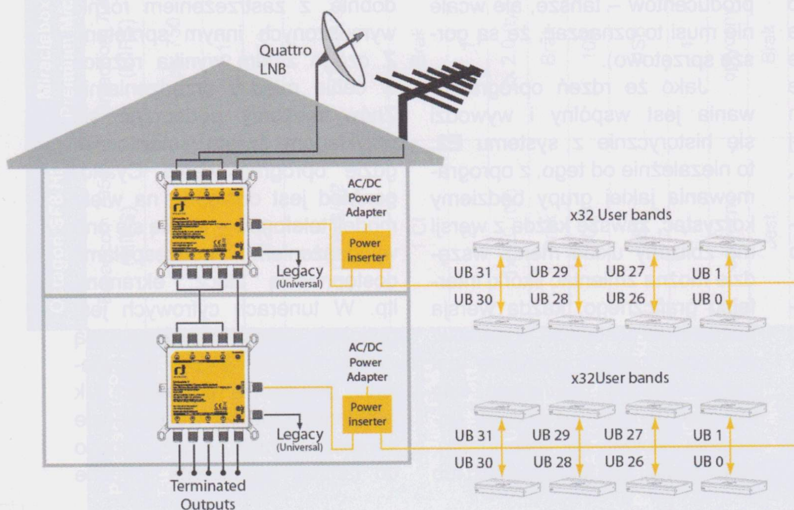
Cena modelu UMS 5/8 powinna oscylować w okolicach 150 zł, a 5/8 PRO będzie nawet nieco tańszy.

Multiswitch Inverto Unicable II

Inverto wprowadziło do sprzedaży multiswitch, który być może w przyszłości zrewolucjonizuje i zastąpi wszystkie inne multiswitche. Na rynek trafia model **IDLU-UST110-CUO1O-32P**.



Jest to urządzenie wspierające nowy standard **Unicable II** (dCSS), protokoły: EN50494 i/lub EN50607. Pozwala to nawet (w zależności od szerokości pasma transponderów) dostarczyć do 32 niezależnych sygnałów satelitarnych. Ta ilość zapewni możliwość wykonania nawet tych bardziej zaawansowanych domowych instalacji, a także tych profesjonalnych, bo prezentowany multiswitch można kaskadować.



Jedyną przeszkodą stojącą na drodze jego wykorzystania natychmiast jest wsparcie Unicable II – nie każdy odbiornik satelitarny je zapewnia. Jednym z pierwszych takich będzie dekoder **Evobox PVR** od Cyfrowego Polsatu. Jeśli jednak nie mamy sprzętu zgodnego z Unicable II, to urządzenie jest programowalne i można je przestawić na tryb pracy zgodny ze starszym Unicable. Poza tym dostępne jest jedno wyjście „Legacy" zapewniające klasyczny sygnał dla urządzeń całkowicie niewspierających Unicable.

Do multiswitcha można podłączyć sygnał z anteny naziemnej DVB-T i jest dostępny jednocześnie na obydwu wyjściach (Unicable I/II i Legacy).

Urządzeniu przyjrzymy się bliżej w jednym z kolejnych wydań magazynu SAT Kurier.

Wielkie starcie budżetowych tunerów Linux

Porównanie 10 odbiorników z softem na Linuksie i w cenie do 800 zł



W zasadzie przeszłością są czasy, gdy zaawansowane odbiorniki cyfrowe oparte o system Linux były dostępne w astronomicznych cenach niejednokrotnie przekraczających miesięczne pensje. Wprawdzie nadal są urządzenia o niezwykle bogatym wyposażeniu, których ceny zwalają z nóg, ale producenci dostrzegli także niszę na rynku – osoby, które nie potrzebują dziesiątek złącz, których i tak nigdy nie użyją, lub kolorowego wyświetlacza. Potrzebują sprzęt z podstawowym wyposażeniem, tani i solidny, ale nadal posiadający zalety urządzenia na otwartym oprogramowaniu, dostęp do ogromu dodatków, itp.

Ostatnio ilość takich urządzeń wyraźnie wzrosła, jak i zaostrzyła się walka cenowa pomiędzy producentami. Zbadaliśmy oferty kilku popularnych sklepów internetowych i wybraliśmy 10 modeli dostępnych w aktywnej sprzedaży.

Zestawienie obejmuje tylko sprzęty nowe, czyli niepochodzące z rynku wtórnego (nie są to odbiorniki używane) i będące dostępnymi do zakupu. Trudno byłoby ująć urządzenia z rynku wtórnego, gdyż choćby na portalach aukcyjnych pojawia się ogrom urządzeń mających swoje lata, które po prostu bardzo mocno odstają sprzętowo i technicznie oraz dość często albo mają już ograniczone wsparcie, albo całkowicie brak jest dla tych sprzętów aktualizacji oprogramowania (image).

Ze sprzętów nowych odbiorniki linuksowe można zdobyć już od nieco ponad 400 zł, natomiast górnego limitu cenowego praktycznie nie ma. Redakcja zatrzymała się na granicy 800 zł, gdyż taką kwotę przeważnie można już uznać za bardzo poważny wydatek.

CECHY WSPÓLNE, RÓŻNICE

Podstawowa cecha wspólna odbiorników jest taka, że wszystkie działają albo na bardzo zbliżonym, albo identycznym oprogramowaniu. Sytuację można porównać do współczesnego rynku smartfonów, gdzie także większość graczy wykorzystuje jeden system – Android i jedynie go modyfikuje. W odbiornikach cyfrowych też wszystko ma swój początek w oprogramowaniu **E2**, które szereg grup programistycznych, składających się z pasjonatów tych rozwiązań, rozpoczęło modyfikować.

W świecie odbiorników cyfrowych jest kilka takich grup programistycznych przygotowujących swoje wersje oprogramowania (tzw. **image)** dla różnych modeli odbiorników od różnych producentów, uwzględniając to, czym różnią się w kwestii wyposażenia. Obsługa od strony użytkowej wersji od jednej grupy programistycznej jest identyczna na różnych modelach urządzeń.

Analogicznie więc jak w przypadku smartfonów różnice w cenie wynikają przede wszystkim z wyposażenia oraz możliwości sprzętowych, czasami także marki (markowe smartfony są droższe, te od mniej znanych producentów – tańsze, ale wcale nie musi to oznaczać, że są gorsze sprzętowo).

Jako że rdzeń oprogramowania jest wspólny i wywodzi się historycznie z systemu **E2**, to niezależnie od tego, z oprogramowania jakiej grupy będziemy korzystać, zawsze każda z wersji ma zbliżony układ menu, wszędzie można zmieniać skórki interfejsu graficznego, każda wersja pozwala na instalację dodatków/pluginów, zawsze dostępna jest nieograniczona pojemność listy kanałów (limitem jest ilość dostępnej wolnej pamięci Flash), wiele funkcji jest identycznych lub urządzenie zachowuje się w ten sam sposób, zawsze możliwe jest załadowanie gotowej listy kanałów o formacie identycznym dla wszystkich odbiorników poprzez ten sam program (np. dreamboxEDIT). Poszczególne wersje oprogramowania od różnych grup będą miały niekiedy różny wygląd wynikający z instalacji innej skórki domyślnej (możemy je zmieniać), mogą mieć zainstalowane „fabrycznie" dodatkowe pluginy oraz posiadać pewne modyfikacje, specjalne funkcje wyróżniające je od konkurencji, coś co grupy dodały same do „bazy".

Reasumując, w różnych modelach odbiorników linuksowych możemy mieć to samo oprogramowanie, działające podobnie, z zastrzeżeniem różnic wymuszonych innym sprzętem. Z czego zatem wynika różnica w cenie między urządzeniami? Znów możemy podeprzeć się przykładem świata smartfonów, gdzie oprogramowanie CyanogenMod jest dostępne na wiele modeli telefonów – różnią się one wyposażeniem, podzespołami, dostępnością złącz, ekranem, itp. W tunerach cyfrowych jest podobnie – modele droższe mają zwykle więcej wyjść, wyświetlacz, dodatkowe możliwości, jak wymienne głowice. Co to będzie konkretnie, zależy już mocno od fantazji producenta – różne

Wielkie starcie budżetowych tunerów Linux

	Octagon SF8 HD	Miraclebox Premium Micro	Opticum AX ODIN Plus	Vu+ Zero	Edision OS mini	AX Red Eagle SingleBox LCD	GigaBlue HD X1	Miraclebox Premium Mini+	Vu+ Solo SE V2	GigaBlue HD Ultra UE
Procesor (CPU)	Broadcom 7358 (MIPS)	Broadcom 7362 (MIPS)	Broadcom 7362 (MIPS)	Broadcom 7362 (MIPS)	Broadcom 7362 (MIPS)	Broadcom 7362 (MIPS)	Broadcom 7362 (MIPS)	Broadcom 7362 (MIPS)	Broadcom 7356 (MIPS)	Broadcom 7362 (MIPS)
Taktowanie CPU (MHz)	do ok. 750	ok. 750	ok. 750	ok. 750	ok. 750	ok. 750	ok. 750	ok. 750	1300 (Dual Core)	ok. 750
RAM (MB)	512	512	512	512	512	512	512	512	1024	512
Flash (MB)	128	256	256	256	512	512	256	256	512	256
Głowice	1 DVB-S/S2	1 DVB-S/S2	1 DVB-S/S2	1 DVB-S/S2	cztery wersje tunera z różnymi zestawami głowic	1 DVB-S/S2	1 DVB-S/S2	1 DVB-S/S2 + możliwość instalacji drugiej	1 wymienna (DVB-S/S2 lub DVB-T/T2/C, także podwójne)	1 DVB-S/S2 + możliwość instalacji drugiej
Gniazdo na moduły CAM	1 CI	Brak	1 CI	Brak	Brak	1 CI	Brak	1 CI	1 CI/CI+	1 CI/CI+
Czytnik kart	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2
USB	1x 2.0 (tył)	2x 2.0 (tył)	2x 2.0 (bok i tył)	2x 2.0 (tył)	2x 2.0 (przód i tył)	2x 2.0 (bok i tył)	2x 2.0 (tył)	2x 2.0 (przód i tył)	2x 2.0 (tył)	2x 2.0 (przód i tył)
RS-232	Brak	Brak	Brak	Tak (złącze RJ12)	Tak (złącze „jack")	Brak	Brak	Tak	Tak (złącze RJ12)	Tak
LAN (Mbit/s)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Podłączenie dysku	USB	USB	USB	USB	USB	USB	eSATA, USB	USB	eSATA, USB	instalacja wewnątrz obudowy, USB
HDMI	1	1	1	1 (v1.4)	1 (v1.4a)	1 (v1.4a)	1 (v1.4)	1	1 (v1.4)	1
S/PDIF	optyczny	optyczny	koaksjalny	Brak	optyczny	optyczny	optyczny	optyczny	optyczny	optyczny
SCART	Jest	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak
Component (YpbPr)	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Brak	Jest	Brak	Jest
Analogowe wyjścia AV	SCART	AV na gnieździe typu „jack"	Cinch wideo i audio L+P	AV na gnieździe typu „jack"	AV na gnieździe typu „jack"	Cinch wideo i audio L+P	Brak	Cinch wideo i audio L+P	Cinch wideo i audio L+P	Cinch wideo i audio L+P
Wyświetlacz	4-pozycyjny LED	Brak	4-pozycyjny LED	Brak, tylko diody LED	4-pozycyjny LED	LCD	Brak, tylko diody LED	VFD 8 znaków	Brak, tylko diody LED	OLED 2"
Zasilanie	Zewnętrzny zasilacz 12 V, 2,5 A	Zewnętrzny zasilacz 12 V, 3 A	Zewnętrzny zasilacz 12 V, 3 A	Zewnętrzny zasilacz 12 V, 2 A	Zewnętrzny zasilacz 12 V, 2 A	Zewnętrzny zasilacz 12 V, 3 A	Zewnętrzny zasilacz 12 V, 2 A	Zewnętrzny zasilacz 12 V	Zewnętrzny zasilacz 12 V, 2 A	Zewnętrzny zasilacz 12 V, 3 A
Orientacyjna cena	ok. 430 zł	ok. 440 zł	ok. 450 zł	ok. 500 zł	ok. 500 zł (wersja podstawowa z 1 głowicą SAT)	ok. 550 zł	ok. 560 zł	ok. 630 zł	ok. 740 zł (wersja podstawowa z głowicą single)	ok. 800 zł

marki próbują się przebić na różne sposoby, aby zainteresować klientów nieco droższymi opcjami.

Dodatkowo różnice w świecie odbiorników cyfrowych wynikają także ze wsparcia. Przez lata najlepszą pomoc oraz najwięcej oprogramowania można było zdobyć dla odbiorników DreamBox, ale to już przeszłość. Teraz w zasadzie najszerszy wachlarz oprogramowania znajdziemy dla urządzeń **Vu+**. Można też liczyć na najdłuższą dostępność aktualizacji dla tych modeli z uwagi na ich szeroką popularność. W przypadku mniej znanych produktów zdarza się, że z czasem po prostu wsparcie zaczyna zanikać, grupy programistów przestają przygotowywać nowe wersje oprogramowania dla nich i urządzenie odchodzi na emeryturę. Trudno przewidzieć, z którym konkretnie sprzętem może się tak stać, wiele zależy paradoksalnie od tego, jak dużo odbiorników się sprzeda i jak wiele osób będzie je posiadać. Duży zasięg sprawia, że z uwagi na zapotrzebowanie – wsparcie trwa dłużej. Oznacza to, że ryzykujemy najwięcej kupując wynalazki o małej dostępności lub zupełne nowości.

Cechą wspólną odbiorników linuksowych jest konieczność konfiguracji czytnika kart, który fabrycznie we wszystkich urządzeniach ze względów licencyjnych albo nie potrafi całkiem nic, albo współpracuje z kartami używającymi nietypowych systemów dostępu warunkowego. W zasadzie sprowadza się to niemal zawsze do zmiany oprogramowania z fabrycznego od producenta na jeden z popularnych obrazów od znanych grup oraz instalację dodatku odpowiadającego za współpracę z czytnikiem, przeważnie jest to **oscam**. Producenci świetnie zdają sobie sprawę, że ich oprogramowanie jest zmieniane na alternatywne, więc najczęściej nawet nie rozwijają go, wyjątki są nieliczne. To oznacza, że przeważnie, aby wystartować z odbiornikiem na Linuksie, trzeba albo posiadać nieco wiedzy, albo chęci, by tę wiedzę zdobyć. Zawsze dość dużo pomocy na ten temat można znaleźć w sieci. W ostateczności w przypadku solidnych sprzedawców można liczyć na pomoc i wykonanie wstępnej konfiguracji urządzenia, jeśli zgłosi się taką chęć przy zakupie. Dobrze jest jednak spróbować poznać tajniki zmiany oprogramowania i wykonania konfiguracji, bo ułatwia to w przyszłości aktualizacje oraz pozwala też na spróbowanie wersji softu

Wielkie starcie budżetowych tunerów Linux

Porównanie 10 odbiorników z softem na Linuksie i w cenie do 800 zł

od innych grup (które różnią się np. obecnością fabrycznie zainstalowanych dodatków, dodatkowymi funkcjami, itp.).

Odnosząc się do samej tabeli – spośród urządzeń w niej obecnych wszystkie są zbudowane w oparciu o procesory **Broadcom** (architektura **MIPS**), ale w kilku różnych wersjach. Większość jest wyposażona w po 2 porty USB (oprócz Octagona SF8 HD), wszystkie mają gniazda Ethernet, ale karty sieciowe wszędzie są do 100 Mbit/s. Wszystkie prezentowane urządzenia mają zewnętrzne zasilacze (łatwe do wymiany w przypadku awarii), przeważnie mają optyczne wyjście cyfrowego dźwięku S/PDIF (oprócz Vu+ Zero bez takiego i Opticuma AX ODIN Plus z wyjściem koaksjalnym), wszystkie posiadają wyjścia HDMI, zwykle w wersji 1.4, część producentów nie informuje precyzyjnie o wersji. W przypadku analogowych wyjść zwykle urządzenia posiadają Cinch lub gniazda AV typu „jack", wymagające przejściówek na Cinch, wyjątkiem jest Octagon SF8 HD mający klasyczne gniazdo SCART. Każde z urządzeń ma przynajmniej jeden czytnik kart, niektóre 2, zdarzają się też modele z gniazdami na moduły CAM, ale tylko kilka. Różnie jest z obecnością wyświetlaczy, nie każdy model go posiada. Do żadnego z prezentowanych modeli nie zainstalujemy dysku twardego wewnątrz obudowy, większość pozwala na podpięcie zewnętrznego dysku do portu USB, dwa z modeli (GigaBlue HD X1 i Vu+ Solo SE V2) mają dodatkowo złącze eSATA.

Głowice w przypadku większości modeli są pojedyncze i niewymienne, ale zdarzają się wyjątki – szczegóły w tabeli. Warto tu zaznaczyć, że do praktycznie każdego z modeli niezależnie od wyposażenia można podłączyć wybrane modele kart DVB na USB, które będą służyć za dodatkową głowicę. Jeśli dany model odbiornik posiada tylko niewymienną głowicę satelitarną, to nadal możemy go zamienić w combo, dokładając tuner DVB--T na USB. Należy tylko zwrócić uwagę na model – nie wszystkie są wspierane w oprogramowaniach tunerów oraz też nie każda z wersji software posiada zainstalowane fabrycznie sterowniki – czasami trzeba będzie je doinstalować samemu, procedury różnią się w zależności od wybranego oprogramowania.

Poradzić sobie można samemu, także gdy brakuje czytników kart – tunery pozwalają na podłączanie zewnętrznych czytników typu **Phoenix** poprzez gniazdo USB. Podobnie jak przy tunerach na USB trzeba zwrócić uwagę na to, aby potwierdzona była współpraca danego czytnika oraz konieczne może okazać się doinstalowanie sterowników. To podsumowuje zbiór podstawowych informacji związanych z odbiornikami cyfrowymi opartymi o jądro systemu **Linux**. Wybór konkretnego urządzenia należy oprzeć o faktyczne potrzeby (nie ma sensu kupować odbiornika z dziesiątkami wyjść, jeśli z większości nigdy nie skorzystamy), warto także przeanalizować, do czego zamierzamy urządzenie używać (może to mieć wpływ na kwestię doboru głowic, obecność 2 czytników kart albo gniazda na moduły CAM) i przejrzeć opinie w sieci, zwracając uwagę zwłaszcza na kwestie wsparcia, dostępności różnych wersji oprogramowania (image) i wrażeń użytkowych dotyczących szybkości, ewentualnie jakości obrazu choć trzeba mieć na uwadze, że to zawsze opinie subiektywne i oparte na oglądaniu na niekoniecznie skalibrowanym TV z dobrymi ustawieniami.

OCTAGON SF8 HD

Ten odbiornik okazał się być najtańszym, dostępnym w momencie przygotowania naszego zestawienia, spośród wybranych produktów. Co ciekawe, nie jest on najskromniej wyposażony, bo jest to zarazem najtańszy odbiornik posiadający 2 czytniki kart (kolejnym jest Miraclebox Premium Mini+ o 200 zł droższy), gniazdo na moduły CAM oraz wyświetlacz LED (kolejny model, który go ma to Opticum AX ODIN Plus droższy o ok. 20 zł). Jest to zarazem jedyny tuner w zestawieniu posiadający poza HDMI także klasyczne analogowe wyjście SCART (inne modele posiadają albo Cinch albo wyjście AV na gnieździe typu „jack").

Nie zabrakło optycznego wyjścia cyfrowego dźwięku S/PDIF oraz gniazda Ethernet 100 Mbit/s.



No ale gdzieś musiały pojawić się oszczędności, aby odbiornik mógł być taki tani. Chyba najdotkliwsza jest obecność tylko jednego portu USB, wszystkie inne odbiorniki z zestawienia mają po 2 USB. Brak także portu RS-232, ale zwykle używany jest on do celów serwisowych i w dzisiejszych czasach można się bez niego przeważnie obyć, przynajmniej póki nie popsuje się odbiornika przez np. złe flashowanie.

Od strony budowy sprzętowej odbiornik posiada najmniejszą pojemność pamięci Flash – 128 MB, co jest nadal zwykle zadowalającą ilością, ale wgranie dużej ilości dodatków, pikon (logotypów kanałów) może doprowadzić do zapełnienia się pamięci.

Wszystkie modele odbiorników są oparte o procesory **Broadcom**, ale ten model ma jego nieco starszą wersję **7358**. Istotna uwaga techniczna – domyślnie fabryczny **bootloader** dla tego odbiornika ogranicza moc procesora do prędkości ok. 500 MHz. W sieci są dostępne zmodyfikowane bootloadery zwiększające częstotliwość taktowania jednostki do 600 lub maksymalnej mocy 750 MHz. Oczywiście zmiana bezpośrednio przekłada się na szybkość pracy urządzenia, ale proces zmiany bootloadera wymaga zachowania wyjątkowej ostrożności. Należy się upewnić, czy operacja ta jest konieczna (niektórzy sprzedawcy sami przygotowują urządzenie) oraz dokładnie zapoznać się z instrukcją wykonania tej operacji.

Głowica jest pojedyncza, satelitarna DVB-S/S2, niewymienna i nie posiada przelotki do kolejnego odbiornika.

W zestawie z odbiornikiem, poza standardowym wyposażeniem (pilot, baterie, zasilacz, instrukcja), znajdziemy przewód HDMI.

Wielkie starcie budżetowych tunerów Linux

Porównanie 10 odbiorników z softem na Linuksie i w cenie do 800 zł

MIRACLEBOX PREMIUM MICRO

Bardzo zbliżony cenowo jest mocno zyskujący w ostatnim czasie na popularności model **Premium Micro** od szwedzkiego producenta **Miraclebox Multimedia** (odbiorniki są w praktyce projektowane w Szwecji, a produkowane w Korei). Różnica w cenie jest nieznaczna w stosunku do Octagona SF8, a urządzenie ma szereg zalet. Pod maską mamy nieco nowszy procesor **Broadcom 7362**, 2 razy więcej pamięci Flash (256 MB), a na zewnątrz są 2 porty USB. Generalnie da to większe możliwości

Są jednak też pewne minusy w stosunku do Octagona SF8, przede wszystkim brak gniazda na moduły CAM, czytnik kart jest 1, brak gniazda SCART (nie ma go żaden inny model poza Octagonem SF8 HD), ale za to jest analogowe wyjścia audio i wideo wyprowadzone na gnieździe typu „jack". Urządzenie nie posiada wyświetlacza, brak także portu RS-232, za to jest optyczne wyjście cyfrowego dźwięku S/PDIF.

Mimo skromnego wyposażenia, jak wynika z opisów na obudowie, odbiornik może mieć według producenta dość wysoki pobór prądu przy maksymalnym obciążeniu (gniazdo zasilania opisane jako 12 V, 3 A, większość odbiorników z zestawienia zamyka się w 2 A). Ciekawostką w tym modelu jest możliwość wyprowadzenia na zewnątrz sensora dla pilota zdalnego sterowania, co pozwala na schowanie odbiornika. Głowica jest pojedyncza, satelitarna DVB-S/S2, niewymienna i nie posiada przelotki do kolejnego odbiornika.

W zestawie z odbiornikiem znajdują się: pilot zdalnego sterowania z bateriami, zasilacz, instrukcja obsługi i dodatkowo przewód z czujnikiem podczerwieni dla pilota oraz kabel AV jack-Cinch pozwalający na skorzystanie z wyjścia analogowego.



OPTICUM AX ODIN PLUS

Szczecińska firma **AX Technology**, znana z produktów pod marką Red Opticum, także wypuściła serię odbiorników z oprogramowaniem opartym o system Linux. Model **AX ODIN Plus** jest już kolejnym z serii, zastąpił wersję bez „Plusa" i właśnie wchodzi do sprzedaży.

Jest on oparty o ten sam procesor, co Miraclebox Premium Micro, jest o ok. 10 zł droższy od niego, ale ma sporą przewagę w postaci obecności gniazda na moduły CAM oraz ma także czteropozycyjny wyświetlacz LED. Jak na 10 zł różnicy w cenie to całkiem niezłe dodatki.

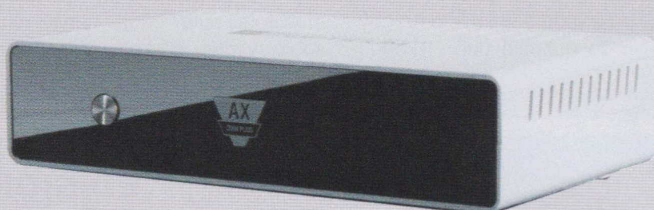
Użytkownik ma dostęp do dwóch portów USB – jednego z boku i jednego z tyłu, brak portu RS-232.

Na potrzeby dostępu do ofert płatnej telewizji dostępny jest jeden czytnik kart (Octagon SF8 HD ma dwa, ale jest na starszej platformie sprzętowej i ma mniej pamięci Flash niż Opticum AX ODIN Plus) i wspomniane gniazdo CAM. Nietypowo wyjście cyfrowego dźwięku jest w tym modelu koaksjalne. Reszta odbiorników ma je optyczne poza Vu+ Zero, który nie posiada go wcale. Analogowe wyjścia audio i wideo są na klasycznych złączach RCA (Cinch).

Głowica jest pojedyncza, satelitarna DVB-S/S2, niewymienna i nie posiada przelotki do kolejnego odbiornika. W zestawie z odbiornikiem, poza standardowym wyposażeniem (pilot, baterie, zasilacz, instrukcja), znajdziemy przewód HDMI.

Jako ciekawostkę warto odnotować, że odbiornik jest oferowany w dwóch wersjach kolorystycznych obudowy – białej i czarnej, więc można sobie dopasować sprzęt do innych posiadanych urządzeń. Jeszcze tylko jeden inny model z zestawienia posiada dwa kolory obudowy do wyboru – jest to Vu+ Zero.

Istnieje wersja **AX ODIN 2 Hybrid** tego odbiornika, wyposażona w głowicę naziemno-kablową DVB-T/T2/C, bez gniazda CAM, za ok. 500 zł.







Wielkie starcie budżetowych tunerów Linux

Porównanie 10 odbiorników z softem na Linuksie i w cenie do 800 zł

VU+ ZERO



Koreański **Marusys** był jednym z pierwszych, którzy dostrzegli niszę na rynku dotyczącą braku tanich odbiorników na Linuksie, i model Zero w pewnym momencie mocno namieszał cenowo. Nadal jest to jeden z tańszych modeli, a cały czas jest to urządzenie markowe i z dość bogatym wsparciem. Niektóre wersje oprogramowania są obecnie dostępne tylko dla Vu+ i można z nich skorzystać na innych tunerach, dotyczy to popularnych image od **VTi** oraz **Black Hole**.

Sam odbiornik technicznie został jednak nieco wyprzedzony przez Miraclebox Premium Micro – obydwa modele są niezwykle podobne sprzętowo (ten sam procesor, taka sama ilość pamięci) i pod względem wyposażenia (1 czytnik, brak gniazda CI, 2 porty USB, Ethernet, HDMI, analogowe wyjście audio i wideo na złączu „jack", brak wyświetlacza, tylko dioda LED), ale Miraclebox ma przewagę w postaci obecności optycznego wyjścia cyfrowego dźwięku S/PDIF. Vu+ Zero w kontrze ma bardziej energooszczędny zasilacz (12 V, 2 A) oraz port RS-232, ale pod nietypową postacią gniazda RJ12 i w zestawie brak przewodu – w razie potrzeby trzeba go dokupić (lub wykonać samodzielnie, w sieci są obecne schematy). Wybór pomiędzy Vu+ Zero, a Miraclebox Premium Micro sprowadza się zdaniem redakcji do rozważenia, czy potrzebujemy S/PDIF, czy wolimy pewniejszy support i większą mnogość dostępnego oprogramowania. Dla osób ceniących sobie wygląd sprzętu, Vu+ Zero może zapunktować za sprawą obecności dwóch wersji kolorystycznych odbiornika – czarnej i białej. W przypadku Miracleboxa jest za to pewna oszczędność finansowa, gdyż odbiornik jest tańszy. Głowica w Vu+ Zero jest pojedyncza, satelitarna DVB-S/S2, niewymienna i nie posiada przelotki do kolejnego odbiornika.

W zestawie z odbiornikiem znajdują się: pilot z bateriami, zasilacz, instrukcja obsługi i dodatkowo przewód z czujnikiem podczerwieni dla pilota (port RJ12 może pełnić rolę RS-232 lub gniazda dla zewnętrznego czujnika IR) oraz przewody AV (jack-Cinch, ukryty pod kartonem w pudełku) i HDMI.

EDISION OS MINI



Inny sposób na konkurencję w segmencie tanich odbiorników linuksowych znalazł producent **Edision**. Podobnie jak w przypadku Vu+ Zero i Miraclebox Premium Micro mamy tu do czynienia z odbiornikiem zbudowanym na bazie procesora **Broadcom 7362**, ale producent podwoił ilość pamięci Flash, czyli dostępne jest po 512 MB zarówno Flasha jak i pamięci RAM. To daje już ogrom miejsca na własne dodatki, pluginy, skórki i pikony – dość trudno będzie zapełnić aż tyle pamięci całkowicie. Taka ilość powinna starczyć fanom nawet tych bardziej odważnych modyfikacji.

Co ciekawe, jest to jedyny odbiornik z przedziału cenowego do 500 zł z taką ilością pamięci Flash, kolejny z taką ilością jest dopiero Red Eagle SingleBox LCD, który jest ok. 50 zł droższy.

Reszta wyposażenia jest zbliżona do bezpośredniej konkurencji, więc mamy 1 czytnik kart, brak gniazda na moduły CAM, 2 porty USB (jeden z przodu i jeden z tyłu), port RS-232, ale znów nietypowy – tym razem na złączu typu „jack" (w zestawie jest jednak stosowny przewód połączeniowy), Ethernet 100 Mbit/s, HDMI w wersji 1.4a, optyczne wyjście cyfrowego dźwięku S/PDIF oraz analogowe wyjście audio wideo (ponownie „jack"). Producent wyposażył urządzenie w czteropozycyjny wyświetlacz LED czym pokonuje Vu+ Zero i Miraclebox Premium Micro (jeśli ktoś potrzebuje wyświetlacz).

Drugim ważnym wyróżnikiem odbiorników Edision OS mini jest wbudowany tuner. Głowice są nadal niewymienne, ale producent wpadł na sprytny pomysł, jak sobie z tym poradzić i zaoferować odbiorniki o różnej

Wielkie starcie budżetowych tunerów Linux

Porównanie 10 odbiorników z softem na Linuksie i w cenie do 800 zł

GIGABLUE HD X1



Pierwszy barierę 500 zł w naszym zestawieniu przekracza odbiornik **GigaBlue HD X1**, kosztuje ponad 100 zł więcej od najtańszego Octagona SF8 HD i… w przypadku tego modelu trudno uzasadnić aż takie przebicie cenowe. Odbiornik wyróżnia się tylko obecnością złącza eSATA dającego alternatywę w kwestii podłączenia zewnętrznego dysku twardego oraz gniazdo pozwalające na podpięcie zewnętrznego czujnika podczerwieni dla pilota zdalnego sterowania (jednak przewodu nie ma w zestawie).

Budowa sprzętowa jest dość standardowa – ten sam procesor (Broadcom 7362) co w Miraclebox Premium Micro, tyle samo pamięci RAM i Flash, jedna niewymienna głowica satelitarna bez przelotki, 1 czytnik kart (z tyłu), brak gniazda na moduły CAM, 2 porty USB (obydwa z tyłu), HDMI, Ethernet 100 Mbit/s, optyczne wyjście dźwięku S/PDIF. Brak wyświetlacza oraz brak jakiegokolwiek analogowego wyjścia wideo, co oznacza, że odbiornik podłączymy tylko do TV z wejściami HDMI.

Bardzo ważnym plusem dla niektórych może być jednak złącze eSATA dla dysków twardych, gdyż porty USB 2.0 mają ograniczenia prędkości – w praktyce poważniejsze niż dopuszcza to standard, często zamykając się poniżej granicy 30 Mbit/s. To powoduje spadek wydajności i może utrudniać nagrywanie np. kilku kanałów HD z jednego transpondera. Złącze eSATA w założeniu ma zapewniać wydajność taką jak przy połączeniu dysku wewnątrz, więc możliwe jest osiągnięcie przepustowości nawet do 300 Mbit/s, co już daje zapas nawet gdyby chciało się nagrywać zawartość całego transpondera. Cały czas jednak dość trudno uzasadnić tylko tym aż taki skok cenowy porównując choćby do podobnie wyposażonego Miracleboxa Premium Micro. Skromny jest zestaw dostarczany z odbiornikiem – w środku nie znajdziemy nic poza standardowym wyposażeniem (pilot, baterie, zasilacz, instrukcja).



konfiguracji. Dostępne są cztery różne modele Edision OS mini. Podstawowym jest S2, który posiada jeden tuner satelitarny bez przelotki. Jest on w cenie ok. 500 zł. Tyle samo kosztuje model T2, który jest dokładnym odpowiednikiem, ale zamiast tunera satelitarnego ma głowicę naziemno-kablową DVB-T/T2/C (tu z przelotką). Jeśli ktoś chciałby wersję combo, to taka jest także dostępna – S2+T2, posiada zarówno tuner satelitarny jak i naziemno-kablowy, ale urządzenie w takiej wersji kosztuje już ok. 600 zł. No i istnieje też model z podwójną głowicą satelitarną S2+S2, cena jak modelu Combo.

Bogate jest wyposażenie, które znajdziemy w pudełku odbiornika – mamy tam instrukcję, zasilacz, przewody: AV (jack-Cinch) oraz RS-232 oraz ciekawy uniwersalny pilot zdalnego sterowania z kompletem baterii umożliwiający zaprogramowanie sterowania podstawowych funkcji TV, DVD i VCR.

Edision zadbał o wsparcie w kwestii oprogramowania – producent oficjalnie porozumiał się z jedną z grup programistycznych – **OpenATV** i to ma gwarantować dostęp do aktualizacji. OpenATV jest domyślnym image, producent zrezygnował z tworzenia własnych wersji. Na pudełku odbiornika jest umieszczone logo OpenATV.

To może mieć znaczenie dla osób szukających sprzętu możliwie przyszłościowego, ale jednak trudno przewidzieć jak długo grupa stojąca za OpenATV będzie opiekować się tym sprzętem, to pokaże przyszłość.

Modele **Edision OS mini** (przynajmniej w tej wersji podstawowej S2 i T2) są ostatnimi, które mieszczą się w granicy cenowej urządzeń do 500 zł.

Wielkie starcie budżetowych tunerów Linux

Porównanie 10 odbiorników z softem na Linuksie i w cenie do 800 zł

RED EAGLE SINGLEBOX LCD

Kolejną marką, którą ma w swojej ofercie **AX Technology**, jest **Red Eagle**. Najtańszy z tej serii jest odbiornik **SingleBox LCD**. Już sama nazwa wskazuje, że wyróżnikiem jest tu kolorowy wyświetlacz LCD. Kolejnym sprzętem mającym kolorowy wyświetlacz, ale OLED, jest GigaBlue HD Ultra UE, który jest jednak aż ok. 250 zł droższy.

Innym ważnym aspektem technicznym jest obecność 512 MB pamięci Flash – to drugie takie urządzenie po Edisionie OS Mini, ale w porównaniu z Edisionem mamy tu także gniazdo na moduły CAM.

Poza tym odbiornik jest oparty podobnie jak większość urządzeń w zestawieniu na procesorze Broadcom 7362, ma 512 MB pamięci RAM. Ma jeden czytnik kart (przód) i gniazdo CAM (tył).

Ze złącz dostępne są: Cinch Video+Audio L/P, HDMI, port Ethernet, 2x USB (tył i bok) oraz optyczne wyjście cyfrowego dźwięku S/PDIF.

Głowica jest satelitarna DVB-S/S2, pojedyncza, niewymienna i bez przelotki, ale istnieje wersja **TwinBox** tego odbiornika, która ma dodatkowo wyjścia component (YPbPr) i właśnie możliwość instalacji dodatkowej głowicy – satelitarnej lub naziemno-kablowej DVB-T/T2/C. Ta wersja jest dostępna za ok. 600 zł.





MIRACLEBOX PREMIUM MINI+

Drugi odbiornik od **Miraclebox Multimedia** w naszym zestawieniu, choć zbudowany tak naprawdę na tej samej platformie sprzętowej co model Premium Micro (Broadcom 7362, 512 MB RAM, 256 MB Flash), ma już dość wyraźne różnice dotyczące możliwości i wyposażenia.

Na panelu przednim rzuca się w oczy wyświetlacz VFD umożliwiający pokazanie do 8 znaków. To pierwszy odbiornik z zestawienia, który taki wyświetlacz posiada i może on pokazać coś więcej niż tylko numer kanału lub aktualny czas.

Różnice widać też na panelu tylnym – jest to pierwszy odbiornik posiadający wyjścia obrazu component YPbPr i dodatkowo również pierwszy, który ma możliwość instalacji dodatkowej wymiennej głowicy. Fabrycznie wbudowana jest na stałe jedna satelitarna DVB-S/S2 bez przelotki. Dołożyć można kolejną satelitarną albo naziemno-kablową DVB-T/T2/C. Obydwie są do dokupienia w tej samej cenie ok. 200 zł.

Warto odnotować obecność klasycznych złącz Cinch, które są zwykle wygodniejsze w użyciu i pewniejsze niż wyjścia AV typu „jack".

Miraclebox Premium Mini+ jest drugim po Octagonie SF8 HD w zestawie, który ma jednocześnie 2 czytniki kart i jedno gniazdo na moduły CAM. Reszta wyposażenia jest standardowa dla tej półki cenowej, mamy więc: 2 porty USB (po jednym z przodu i z tyłu), porty RS-232 (klasyczny) i Ethernet 100 Mbit/s, wyjście HDMI i optyczne wyjście cyfrowego dźwięku S/PDIF. Tuner jest dostarczany ze standardowym zestawem akcesoriów: pilotem z bateriami, zasilaczem i instrukcją obsługi, nie ma żadnych dodatkowych przewodów połączeniowych.



VU+ SOLO SE V2

Drugi odbiornik od koreańskiego producenta **Marusys** wyróżnia się na tle wszystkich prezentowanych urządzeń budową sprzętową. Jest to najmocniejszy tuner w zestawieniu, wyraźnie szybszy od konkurencji. Zamiast procesora Broadcom BCM7358 lub BCM7362 użyto tu jednostki **Broadcom BCM7356**. Jest to procesor dwurdzeniowy o prędkości 1300 MHz, blisko 2x szybszy niż w pozostałych tunerach. Jest to także jedyny odbiornik posiadający 1024 MB wbudowanej pamięci RAM, co może się przydać jeśli będziemy korzystać z rozbudowanych pluginów mocno obciążających odbiornik. Natomiast miejsca na te pluginy mamy 512 MB (pamięć Flash). Solo SE V2 jest za sprawą tych cech najtańszym urządzeniem o takiej mocy, wydajności i możliwościach.

Producent także zastosował tu wymienną głowicę, ale nie ma żadnej wbudowanej na stałe, a gniazdo na głowice jest tylko jedno. To oznacza, że odbiornik trzeba zakupić z jakąś głowicą zainstalowaną. Fabrycznie jest to pojedynczy tuner satelitarny DVB-S/S2 i w takiej wersji urządzenie kosztuje ok. 740 zł. Cena wzrasta jeśli zechcemy mieć wbudowaną podwójną głowicę satelitarną – za taką wersję zapłacimy ok. 840 zł, czyli 100 zł więcej. Istnieją także głowice pojedyncze i podwójne naziemno-kablowe DVB-T/T2/C, koszt odbiornika wyposażonego w nie będzie zbliżony do wersji satelitarnej,



Wielkie starcie budżetowych tunerów Linux

Porównanie 10 odbiorników z softem na Linuksie i w cenie do 800 zł

GIGABLUE HD Ultra UE



Nasze zestawienie zamyka odbiornik oferowany w wersji podstawowej za równowartość ok. 800 zł, co przyjęliśmy sobie za granicę cenową. Jest to GigaBlue HD Ultra UE. Nie jest on aż tak mocny jak opisywany obok Vu+ Solo SE V2, gdyż zbudowano go w oparciu o procesor **Broadcom BCM7362** i wyposażono w 512 MB pamięci RAM i 256 MB pamięci Flash, ale ma dwie inne zalety, które wyróżniają go na tle konkurencji.

Najważniejszą cechą tego odbiornika jest możliwość instalacji dysku twardego wewnątrz obudowy odbiornika i stworzenie w ten sposób pełnoprawnego modelu PVR, w którym nie musimy trzymać dysku na zewnątrz.

Drugi wyróżnik to coś bardziej z kategorii „wodotrysków" – urządzenie posiada wyświetlacz **OLED** o przekątnej 2". Może wyświetlać dowolne elementy graficzne, logotypy, zegar w formie analogowej (ze wskazówkami), a nawet... inny kanał TV niż oglądany na ekranie, jeśli dostępne są dodatkowe głowice. Wystarczający byłby już VFD, producent poszedł tu krok dalej, może komuś się to jednak przyda. Oprócz tego ważną cechą urządzenia jest możliwość instalacji dodatkowej głowicy. Fabrycznie wbudowana jest jedna niewymienna głowica satelitarna DVB-S/S2 (jak w Miraclebox Premium Mini+), a drugą można dowolnie dodać, do wyboru jest albo drugi tuner satelitarny, albo naziemno-kablowy DVB-T/T2/C. Obydwa są dostępne do kupienia w tej samej cenie ok. 150 zł. Osoby korzystające z ofert płatnych mają dostępne 2 czytniki kart oraz jedno gniazdo na moduły CAM, które podobnie jak Vu+ Solo SE V2 według zapewnień producenta wspiera moduły CI+, także te bez trybu „legacy". Jest to drugi odbiornik po Miraclebox Premium Mini+, który posiada wyjścia component YPbPr. Poza tym są tu także klasyczne analogowe Cinch dla wideo i audio (L+P) oraz optyczne wyjście cyfrowego dźwięku S/PDIF i oczywiście HDMI. Odbiornik posiada 2 porty USB (po jednym z przodu i z tyłu), porty RS-232 (klasyczny) i Ethernet. Z uwagi na możliwość instalacji dodatkowych głowic oraz dysku do zestawu dodawany jest mocniejszy zasilacz zewnętrzny niż w większości prezentowanych odbiorników (12 V, 3 A). Poza tym w zestawie jest przewód pozwalający na podłączenie HDD wewnątrz obudowy i śrubki do umocowania HDD oraz standardowe elementy – pilot z bateriami i instrukcja.



tyle że wtedy nie będzie miejsca na głowicę satelitarną. Głowic combo nie ma, ale z Solo SE V2 nadal odbiornik combo można zrobić podpinając tuner naziemny na USB, wystarczy dobrać współpracujący model i doinstalować sterowniki, jeśli domyślnie ich nie będzie w wybranym przez nas oprogramowaniu.

Na potrzeby zapewnienia dostępu do ofert płatnej telewizji użytkownik ma do dyspozycji 1 czytnik kart oraz jedno gniazdo na moduły CAM i co ważne gniazdo te (w zależności od oprogramowania) posiada także obsługę modułów CI+ bez trybu „legacy" (czyli tych, które wymagają konkretnie gniazda CI+ i w zwykłym CI nie chcą pracować – tu zadziałają).

Jest to drugi po GigaBlue HD X1 odbiornik posiadający gniazdo eSATA dla dysku twardego zapewniające szybszy transfer danych i tym samym lepszą obsługę dysku niż miałoby to miejsce poprzez port USB. Z uwagi na możliwość stworzenia tunera Twin (na nawet Twin Combo dokładając tuner DVB-T na USB) możliwe jest nagrywanie wielu kanałów z różnych parametrów i źródeł. Wydajność zapisu HDD może mieć tu już krytyczne znaczenie.

Przy całych tych zachwytach zaskakujące jest, że Marusys... poskąpił na wyświetlacz. Odbiornik posiada tylko diodę LED informującą o stanie pracy. Mogłoby być z tym lepiej, zwykły czteropozycyjny LED mają najtańsze odbiorniki, tańszy Miraclebox Premium Mini+ było stać na VFD.

Pozostałe elementy wyposażenia są już standardowe – 2 porty USB (obydwa z tyłu), RS-232 (ponownie jako RJ12, brak przejściówki w zestawie, złącze może jednak służyć także podobnie jak w modelu Zero jako gniazdo dla zewnętrznego czujnika podczerwieni, przewód jest w zestawie), Ethernet 100 Mbit/s, HDMI v1.4, optyczne wyjście cyfrowego dźwięku S/PDIF oraz analogowe wyjścia wideo i audio na gniazdach Cinch.

Z tunerem w zestawie poza elementami standardowymi (pilot, baterie, zasilacz, instrukcja) jest wspomniany przewód z zewnętrznym czujnikiem podczerwieni oraz kabel HDMI. Osoby ceniące sobie wygląd urządzenia podobnie jak w przypadku modelu Zero mogą wybrać kolor obudowy – dostępne są tunery czarne i białe.

Vu+ Solo SE V2 to już wyższa półka jeśli chodzi o sprzęt – w momencie przygotowywania naszego zestawienia nie znaleźliśmy na rynku nic odpowiadającego mocy procesora oraz ilości pamięci RAM.

Wielkie starcie budżetowych tunerów Linux

Porównanie 10 odbiorników z softem na Linuksie i w cenie do 800 zł

Naj...	Odbiornik
...tańszy	Octagon SF8 HD
...szybszy do 800 zł	Vu+ Solo SE V2
...tańszy z 2 czytnikami kart	Octagon SF8 HD
...tańszy z CI	Octagon SF8 HD
...tańszy z CI+	Vu+ Solo SE V2
...tańszy z wyświetlaczem LED	Octagon SF8 HD
...tańszy z wyświetlaczem VFD	Miraclebox Premium Mini+
...tańszy z wyświetlaczem LCD	Red Eagle SingleBox LCD
...tańszy zbudowany w oparciu o aktualną platformę sprzętową	Miraclebox Premium Micro
...tańszy z 2 portami USB	Miraclebox Premium Micro
...tańszy z gniazdem SCART	Octagon SF8 HD
...tańszy z optycznym S/PDIF	Octagon SF8 HD
...tańszy z 512 MB Flash	Edision OS mini
...tańszy z możliwością dołożenia głowicy wewnątrz	Miraclebox Premium Mini+
...tańszy z eSATA	GigaBlue HD X1
...tańszy z wyjściem component YPbPr	Miraclebox Premium Mini+
...tańszy pozwalający na instalację HDD wewnątrz	GigaBlue HD Ultra UE
...tańszy Twin	Edision OS mini (wersja S2+S2)
...tańszy odbiornik naziemno-kablowy	Edision OS mini (wersja T2)
...większa ilość różnych wersji oprogramowania	Vu+
...bardziej wyróżniający się designem	Opticum AX ODIN Plus i Vu+ Zero (2 kolory obudowy)

PODSUMOWANIE

Ilość odbiorników z oprogramowaniem opartym o system Linux stale dynamicznie wzrasta i zaostrza się konkurencja cenowa między producentami. Każdy próbuje wyróżnić czymś oferowany model, aby wybić się na tle konkurencji. Można spodziewać się dalszego wzrostu dostępnych modeli oraz dalszych spadków cen, ale cały czas urządzenia te będą zdaniem redakcji droższe niż budżetowe tunery „nie-linuksowe". Jest to o tyle zaskakujące, że producenci nie ponoszą przecież kosztów stworzenia oprogramowania – ono już jest. Droższa jest jednak elektronika, na bazie której tunery są budowane, i to sprawia, że nadal jeśli ktoś będzie bardzo mocno ograniczony budżetem, to znajdzie tańsze odbiorniki bez mocy pingwina pod maską. W tej chwili najtańszy nowy tuner linuksowy w tabeli kosztuje ok. 430 zł, a najtańszy satelitarny HD nie oparty o system Linux już poniżej 150 zł, zatem blisko 3 razy mniej!

Czy warto wydać więcej? Cóż... zależy co kto potrzebuje. Do zwykłego „pstrykania" po kanałach nie trzeba ogromu opcji konfiguracyjnych. Ale uważamy, że dla osób bardziej zaawansowanych i chcących uzyskać więcej, jak np. dostęp do dodatków jak choćby porządnego IPTV czy strumieniowanie kanałów z odbiornika to aktualnie albo tuner na Linuksie, albo nic. Tunery linuksowe wymagają nieco więcej czasu i wiedzy, ale zwracają to z nawiązką możliwościami i wygodą użytkowania, gdy już przebrnie się etap początkowego zapoznawania się ze sprzętem. Mamy nadzieję, że przygotowane przez redakcję zestawienie pomoże w wyborze odbiornika linuksowego, który w największym stopniu będzie spełniał oczekiwania.

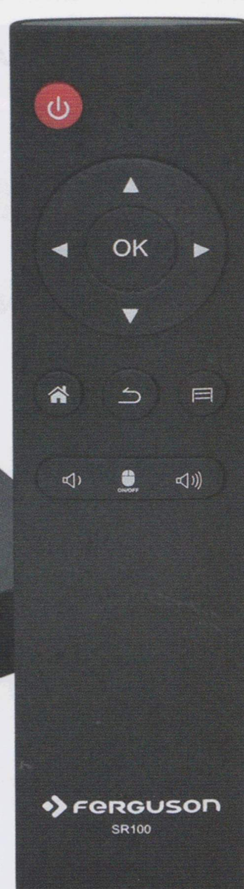
Konrad DĄBEK



FBOX 4K od Fergusona

Mini PC Android jako alternatywa dla Smart TV

Pod koniec kwietnia tego roku w dystrybucji polskich sklepów pojawił się długo oczekiwany i zapowiadany na targach CeBIT 2016 w Hanowerze odtwarzacz multimedialny oparty na systemie Android 5.1.1 Lollipop – FBOX 4K. To najnowsze, czwarte już dziecko Fergusona jest następcą znanych i uznanych nie tylko w Polsce odtwarzaczy z rodziny o nazwie FBOX.





Przypomnijmy, że FBOX to urządzenia, które nie tylko z powodzeniem uzupełniają, ale przede wszystkim zastępują funkcję Smart TV w najnowszych, płaskich telewizorach. Funkcja ta u wielu producentów najczęściej nie tylko jest mało przyjazna w obsłudze, ale co najważniejsze bardzo mocno ograniczona pod względem zasobów i możliwości.

FBOX-y dają więc możliwość rozszerzenia naszego Smart TV, a także często przyśpieszają jego działanie.

BUDOWA I WYPOSAŻENIE

Taki jest miedzy innymi najnowszy produkt Fergusona, który w porównaniu z poprzednimi modelami znacznie się zmniejszył (85 x 85 x 15 mm), a co za tym idzie – w porównaniu z FBOX 3 stracił kilka złącz.

FBOX 4K ma teraz: 1 x HDMI, 2 x USB, 1 x LAN, 1 x Micro SD oraz złącze AV z analogowym sygnałem audio-wideo do starszych telewizorów. To ostatnie chyba trochę dziwi, szczególnie w kontekście tego, że najnowszy FBOX ze względu na wsparcie 4K i obsługę sprzętową kodeka H.265 HEVC jest kierowany raczej do posiadaczy telewizorów UHD. Potwierdza ten fakt obecność złącza HDMI wspierającego w pełni standard HDMI 2.0, czyli taki, który zapewnia bezstratny przesył treści w rozdzielczości 4096x2160 z częstotliwością 60 Hz w paśmie aż 600 MHz.

Z obudowy nowego FBOX-a zniknęło też wyjście optyczne audio S/PDIF oraz jedno złącze USB – teraz są tylko dwa. Także pilot zdalnego sterowania zyskał nową, bardzo oszczędną szatę graficzną. Nie jest już na szczęście żyroskopowy i ma tylko kilka najpotrzebniejszych klawiszy. Na pilocie znajdziemy przycisk uruchamiający funkcję myszki komputerowej, w której obsługa kursora odbywa się za pomocą strzałek, co niestety nie jest zbyt wygodne. Do korzystania z aplikacji takiej jak Kodi jest on w większości przypadków wystarczający, natomiast użytkownicy odtwarzacza jako przeglądarki internetowej czy lubiący korzystać z bogatej oferty androidowych gier zapewne od razu postarają się o bezprzewodową myszkę i klawiaturę, a pilot będzie im służył tylko do załączania urządzenia.

W dość mocno okrojonym zestawie wraz z odtwarzaczem i pilotem jest jeszcze tylko zasilacz i papierowe instrukcje w aż 6 językach. Nie ma żadnych kabli, więc trzeba samemu zaopatrzyć się w specjalny do transmisji 4K High Speed kabel HDMI lub kabel AV, jeśli nasz telewizor nie posiada złącza HDMI. Opis takiego kabla znajdziemy w instrukcji obsługi.

PARAMETRY

Zmieniły się parametry nowego odtwarzacza. Nowy chipset **Amlogic S905-B** z procesorem Quad Core taktowanym zegarem 2,0 GHz zastąpił wolniejszą wersję S805 (1,5 GHz). Procesor jest wspierany bardzo wydajną grafiką **Penta-Core Mali-450** oraz pamięcią **RAM DDR3 1 GB**. Nowy układ, podobnie jak poprzedni, wspiera sprzętowe dekodowanie kodeków **H.264** oraz **H.265/HEVC**, ale tym razem do rozdzielczości aż **4096 x 2160** i częstotliwości **60 Hz**. Jeśli dodać do tego wyjście **HDMI 2.0** o odpowiedniej do transmisji UHD przepustowości oraz najnowszą i bardzo stabilną wersję systemu **Android 5.1.1 Lollipop** to bez wątpienia musimy mieć do czynienia z urządzeniem dla bardzo wymagających użytkowników.

APLIKACJE I KONFIGURACJA WSTĘPNA

Ekran startowy podobny do tego, który został wprowadzony w modelach serii FBOX 3 uruchamia się po kilku sekundach od załączenia. Przy pierwszym uruchomieniu fabrycznie nowego odbiornika mamy kilkustopniową konfiguracje wstępną. Obejmuje ona m.in. wybór języka, rozdzielczości ekranu, ustawienie kontrastu oraz wybór strefy czasowej. Później pojawia się główny ekran startowy, na którym fabrycznie umieszczono aplikacje:

Videostar – dostęp do 21 polskich kanałów (m.in. TVP1, TVP2, TVN, Polsat, TV Puls, itp.);

Tuneln Radio – możliwość słuchania polskich i zagranicznych stacji radiowych emitowanych w Internecie;

Google Play – sklep z darmowymi i płatnymi aplikacjami dla systemu Android;

Kodi – multimedialny kombajn skupiający w jednym miejscu wszystkie zasoby Internetu i nie tylko;

Film Box Live – dostęp do internetowych zasobów serwisu łączącego kolekcje filmowe oraz kanały emitowane na żywo;

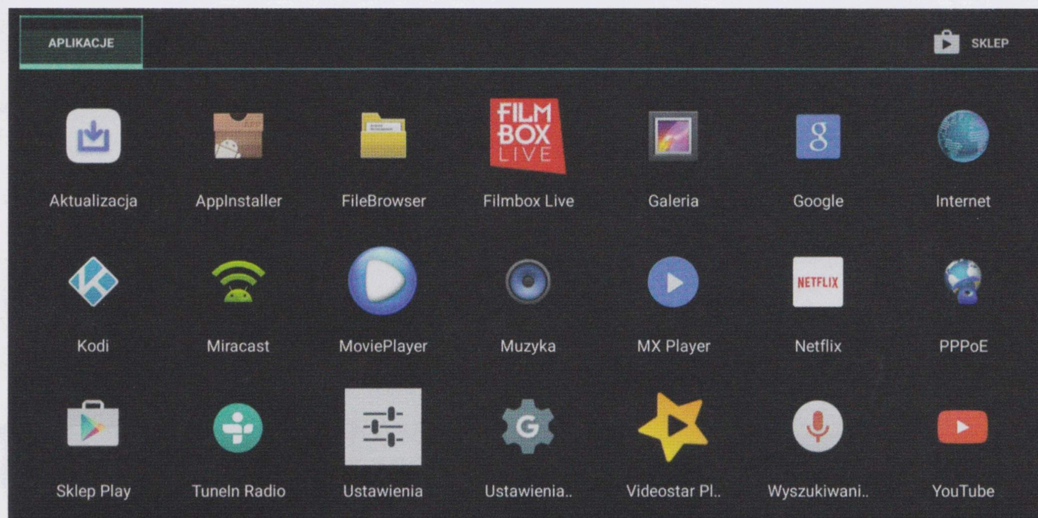
Mx Player – odtwarzacz filmów;

YouTube – największy serwis internetowy z autorskimi nagraniami użytkowników;

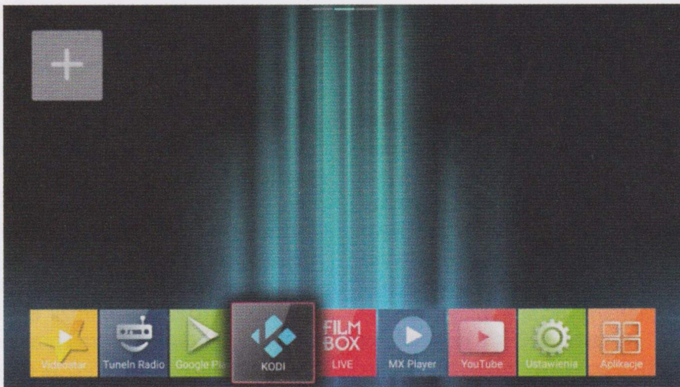
Ustawienia – dostęp do wszystkich konfiguracji odbiornika FBOX;

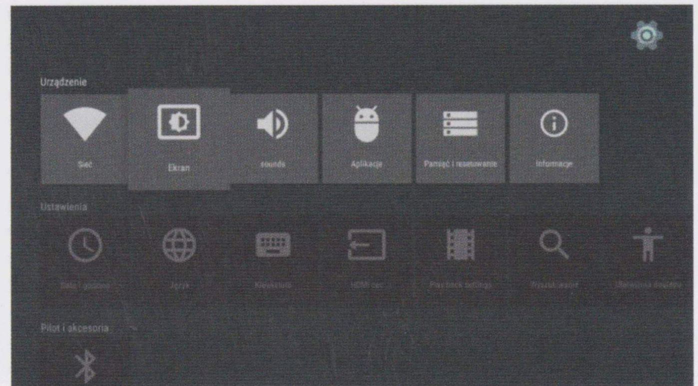
Aplikacje – wszystkie aplikacje urządzenia.

W ostatnim skrócie Aplikacje znajdziemy jeszcze kilka aplikacji fabrycznie umieszczonych w urządzeniu, ale nie przeniesionych na ekran startowy. Są tu między innymi:



Mini PC Android jako alternatywa dla Smart TV





File Browser – angielskojęzyczna wersja menadżera plików umieszczonych w pamięci odtwarzacza i na nośnikach podłączonych do niego;

Galeria – znana ze smartfonów aplikacja do przeglądania zdjęć, filmów, plików zapisanych w pamięci urządzenia i na zewnętrznych pamięciach;

Google – dostęp do wszystkich usług połączonych z naszym kontem;

Internet Przeglądarka – łatwa w obsłudze przeglądarka stron internetowych. Miracast – konfigurator połączeń FBOX-a ze smartfonami, tabletami po sieci WiFi;

Muzyka – aplikacja do odtwarzania muzyki, plików audio z możliwością katalogowania i tworzenia Play List;

NetFlix – największa wypożyczalnia filmów – wystarczy założyć konto;

PPPoE – konfigurator protokołu PPPoE dla połączeń internetowych.

Pod skrótem **Ustawienia** (przedostatnia ikona na ekranie startowym) dostajemy dostęp do wszystkich konfiguracji FBOX-a. Możemy tu sprawdzić wersję oprogramowania z możliwością aktualizacji jej po sieci lub z zewnętrznego nośnika. Odinstalować lub zaktualizować jakąś aplikację. Wyczyścić pamięć podręczną w wybranej aplikacji i całego urządzenia. W **Ustawienia ekranu** znajdziemy funkcje zmiany rozdzielczości, wielkości ramki ekranu, obracania. W funkcji **Wygaszanie i uśpienie** ustawiamy czas oraz rodzaj ekranu wygaszenia. W opcji **Pilot i akcesoria** dodajemy nowe urządzenie, a w zakładce **Osobiste** wprowadzamy nowe konto oraz ustawiamy lokalizację naszego urządzenia.

Znajdziemy także zakładkę **More Settings** przenoszącą nas do ekranu pozostałych ustawień podobnych do tych, które mamy często w tabletach.

OBSŁUGA

FBOX 4K to – jak podaje producent – mocne, multimedialne urządzenie, którego możliwości ograniczone są tylko wyobraźnią użytkownika. Osoby przyzwyczajone do smartfonów i tabletów bez przeszkód zainstalują w nim wszystkie potrzebne aplikacje, z których chętnie korzystają na swych przenośnych urządzeniach. Wystarczy tylko zajrzeć do sklepu Google Play i pobrać niezbędne programy czy ulubione gry. Ci, którzy docenili już moc multimedialnego programu Kodi (dawniej XBMC), od razu pewnie przejdą do konfiguracji tego systemu, gdyż daje on niekończące się możliwości katalogowania i dostępu do treści zarówno własnych, zapisanych na zewnętrznych pamięciach oraz wszystkich dostępnych w Internecie. Dzięki wsparciu systemowemu, prawie wszystkie treści można za pomocą FBOX 4K odtworzyć, jeśli nie z poziomu aplikacji takich jak: MX Player, Movie player, to na pewno z pomocą Kodi. Przypomnijmy, że urządzenie wspiera kodeki dźwięku takie jak: MP3, WMA, AAC, OGG, PLAC, ALAC, a także dźwięku przestrzennego Dolby, DTS, SRS, DviX HD, AC-3. Obsługuje kontenery wideo typu: MKV, WMV, MP4, RM, RMVB, TS, AVI, VOB, MOV, ASR, 3GP i inne przy pomocy wsparcia programowego. W prosty sposób (korzystając np. z aplikacji Miracast) można przesyłać na ekran telewizora fotografie, filmy lub muzykę wprost ze swojego telefonu czy tabletu. Cała rodzina może cieszyć się zdjęciami i filmami z urodzin, imienin czy innych uroczystości bez potrzeby zgrywania ich na urządzenie czy umieszczania ich w Internecie.

Ferguson FBOX 4K to także idealne urządzenie dla serwisów VOD (Video On Demand). **Netflix** czy **HBO GO** działają doskonale i wyświetlają treści w najwyższej możliwej dla nich rozdzielczości. Jeśli potrzebujemy polskich serwisów typu **Ipla**, **Player** (dawniej TVN Player) czy **TVP VOD**, musimy je zainstalować samemu, korzystając ze sklepu Google Play lub ściągając odpowiednią wtyczkę do Kodi.

FBOX 4K pozwala na podłączenie, tak jak w poprzednim modelu, tradycyjnej myszki komputerowej, jak i zewnętrznej klawiatury, poprzez złącze USB lub za pomocą komunikacji Bluetooth. Wtedy obsługa urządzenia staje się prawdziwą przyjemnością. Jeśli urządzenie będzie wykorzystywane przez nas głównie za pośrednictwem aplikacji **Kodi**, której interfejs został opracowany tak, aby łatwo nawigować po nim strzałkami, wystarczy nam fabryczny pilot. W **Kodi Media Center** w łatwy sposób można skatalogować swoje zbiory mediów i stworzyć z nich łatwą w nawigacji bibliotekę. Miłośnikom filmów w najwyższej jakości Kodi oferuje pełne wsparcie sprzętowe dekodowania materiału wideo 4K kodowanego także najnowszymi algorytmami kodeka **H.265/HEVC**.

TEST MOŻLIWOŚCI I WYDAJNOŚCI

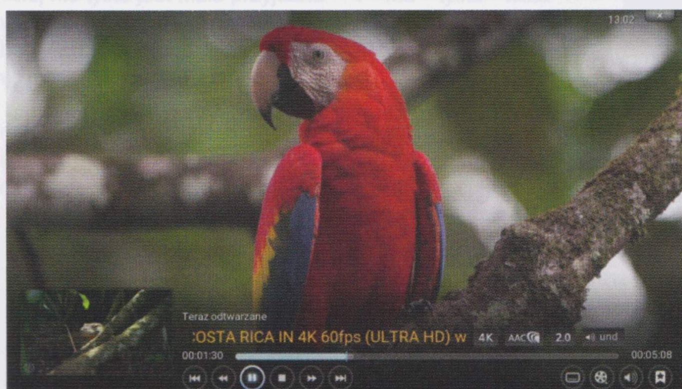
Aby w pełni ocenić możliwości najnowszego odtwarzacza Fergusona, przeprowadziliśmy w redakcji testy związane z obsługą przez urządzenie różnych treści zarówno filmowych, jak i muzycznych. Testowana była wersja **01.01.476** oprogramowania z 18.04.2016 roku i nakładką **Kodi 16.0**. Za pomocą zainstalowanych aplikacji (MX Player, Movie Player, Muzyka, Kodi) odtwarzaliśmy różne pliki (kilkadziesiąt różnych) z materiałem filmowym, muzycznym i graficznym. Sprawdziliśmy czyste pliki video (AVI, TS, MOV, MKV, MPG, MP4, M2TS, RMVB) z różnymi ścieżkami dźwiękowymi oraz takie, które jako dodatek tekstowy posiadały napisy. Przetestowaliśmy także muzykę nagraną w formatach: MP3, MPC, WAV, WMA, AAC, FLAC.



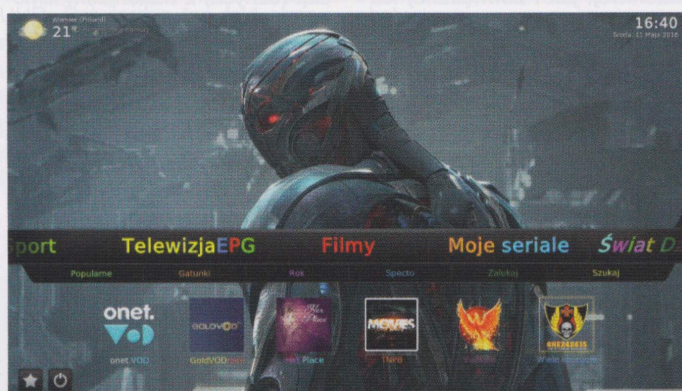
FBOX 4K od Fergusona

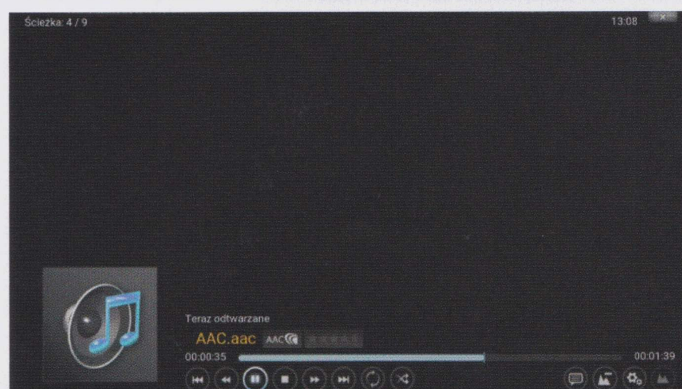
Mini PC Android jako alternatywa dla Smart TV











Wszystkie testowane materiały były uruchamiane przez odtwarzacz w różnych wspomnianych aplikacjach. Zdarzało się, że jeśli jakiegoś formatu nie akceptował MX Player, to bez problemu był uruchamiany przez Movie Player lub odtwarzany z poziomu Kodi. Jako że nowy FBOX 4K już w samej nazwie sugeruje odtwarzanie treści UHD z większą uwagę przyjrzeliśmy się, jak radzi sobie z nagraniami i strumieniem w najwyższej rozdzielczości. Z zestawu nagrań obejmujących głównie pliki TS z kompresją HEVC wszystkie bez problemu wyświetlane były na telewizorze Samsung UHD. Płynność obrazu tych treści świadczy o dość dobrej wydajności procesora FBOX 4K. Także treści 4K pozyskane bezpośrednio z zasobów internetowych przy wsparciu multimedialnego interfejsu Kodi oraz dobrze przygotowanej w nim funkcji buforowania były odtwarzane bez zająknięcia. Jedyny problem, jaki napotkaliśmy, to brak możliwości uruchomienia w rozdzielczości 1440p i 2160p filmów i prezentacji testowych 4K z YouTuba. Zarówno najnowsza wersja tego programu ściągnięta ze sklepu Google Play, jak i wtyczka YouTuba w programie Kodi (wersja 5.2.1) nie dawały możliwości załączenia na materiałach UHD rozdzielczości wyższej niż 1080p. Test wydajności urządzenia przeprowadzony za pomocą aplikacji AnTuTu potwierdził lepsze możliwości procesora i grafiki na Chipst Amlogic S905-B w porównaniu z wersją AmlogicS805 stosowaną w FBOX 3.

REDAKCYJNA OCENA

FBOX 4K to kolejny, jeszcze lepszy od poprzedników pod kątem wydajności odtwarzacz multimedialny Fergusona. Zadowoli wszystkich korzystających na co dzień z urządzeń mobilnych pod kontrolą systemu Android, którzy szukają prostej przystawki do swojego telewizora, dzięki której będą mogli na dużym ekranie oglądać ulubione seriale

Główne cechy FBOX 4K

- **4K UHD** – obsługuje wyświetlanie wysokich rozdzielczości do 4096 x 2160@60 Hz
- **H.265/HEVC** – wspomaga sprzętowe dekodowania nowoczesnego kodeka
- **Dualband Wi-Fi** – umożliwia wykorzystanie pasma 5 GHz dla Wi-Fi, co oznacza mniej zakłóceń i szybsze działanie sieci
- **HDMI 2.0** – dzięki najnowszej wersji standardu HDMI, FBOX 4K odtwarza bezproblemowo każde wideo 4K UHD
- **Android 5.1** – działa pod kontrolą jednego z najstabilniejszych wydań systemu Android
- **Aplikacje** – oferuje fabryczne (sprzętowe) aplikacje oraz nielimitowany dostęp do sklepu Google Play
- **Interfejs** – interfejs Fergusona FBOX 4K został ulepszony i wygładzony. Urządzenie działa płynnie i responsywnie
- **Bluetooth** – bezprzewodowa komunikacja z myszką, klawiaturą i innymi urządzeniami peryferyjnymi
- **Ethernet** – kablowa, stabilna komunikacja z routerem łączem Ethernet RJ45
- **Wyjście AV** – zintegrowane wyjście Audio/Video oferuje większe możliwości podłączenia i komunikacji z telewizorami i sprzętem starszej generacji
- **Wydajne 3D** – Ferguson FBOX 4K posiada wydajny układ graficzny doskonale obsługujący wymagające gry i aplikacje
- **MicroSD** – specjalny slot obsługuje karty MicroSD, dzięki którym można rozszerzyć pamięć wewnętrzną urządzenia
- **Polskie Menu** – posiada menu w języku polskim oraz akceptuje polskie znaki w napisach

FBOX 4K od Fergusona

Mini PC Android jako alternatywa dla Smart TV

i programy z serwisów takich jak HBO GO, Ipla, Player, TVP VOD oraz obecnego już w naszym kraju serwisu Netflix (ten ostatni udostępnia nawet miesiąc darmowego korzystania ze swojego serwisu). Dla wszystkich, którzy chcą w łatwy i przyjemny sposób korzystać z ogromnych zasobów Internetu, polecam program Kodi, który w FBOX 4K jest aplikacją fabryczną. Dzięki niej nie tylko odnajdziemy interesującą nas muzykę, nowości filmowe czy strumieniowane programy telewizyjne, ale także pomoże nam skatalogować własne nagrania, dodając do nich niejako automatycznie okładki, opisy, zwiastuny. Jeśli oglądamy filmy w wersji oryginalnej, a potrzebujemy polskie napisy, wystarczy do Kodi doinstalować wtyczki dołączające polskie napisy „w locie" (OpenSubtitles.org, Napiprojekt.pl, Napisy24.pl). Nie trzeba szukać i pobierać wcześniej plików z odpowiednimi napisami, Kodi zrobi to automatycznie za nas. Dla osób, które nie radzą sobie z dość skomplikowanym na początku programem, polecam gotowe konfiguratory, które można pobrać odpłatnie lub bezpłatnie z Internetu i wgrać do urządzenia jako dodatek. Jest wiele zagranicznych serwisów oferujących gotowe konfiguratory z całą gama ciekawych wtyczek. Wśród polskich na szczególną uwagę zasługują Alien Wizard i Multimedia Master.



Ogólnie FBOX 4K to dość udane urządzenie, choć z wyglądu bardziej przypadł mi do gustu poprzedni model. Mały i lekki odtwarzacz po podłączeniu różnych kabli lubi wędrować po półce „ciągnięty" przez nie. Bliskość złącz może w niektórych przypadkach zablokować nam możliwość podpięcia kabla złączki RJ45 i wtyczki HDMI o nieco szerszych rozmiarach. Bardzo przydaje się komunikacja po Bluetooth i Wi-Fi z zewnętrznymi urządzeniami. Dodatkowy atut to łatwy i przyjazny interfejs w polskim języku sprawdzony w poprzednich modelach. Brakuje cyfrowego wyjścia fonii, które było w modelu FBOX 3.

Leszek WRONA

- mocny procesor na Chipsecie Amlogic S905 dający w testach AnTuTu ponad 36 tys. punktów
- wiele niezbędnych kodeków obrazu i dźwięku zapewniających płynne odtwarzanie różnych treści w tym także o rozdzielczości UHD 4K (4096 x 2160)
- obsługa standardu Bluetooth i dwuzakresowa transmisja WiFi (2,4 GHz, 5 GHz)
- fabryczna nakładka aplikacji Kodi
- przyjazny interfejs w polskim języku

- bardzo bliskie sąsiedztwo złącz HDMI i Ethernet
- brak wyjścia cyfrowej fonii
- tylko dwa złącza USB
- brak wyboru rozdzielczości 1440p i 2160p w nagraniach z YouTube, które na pewno ją mają

Berlińskie targi IFA „klonują się" w Chinach



W dniach 20-22 kwietnia 2016 roku w Shenzhen Convention and Exhibition Center odbyła się pierwsza wystawa Consumer Electronics China (CE China). Podczas wystawy zaprezentowano nowości chińskich i międzynarodowych marek, a jej celem było zainteresowanie tymi produktami konsumentów i sprzedawców zarówno w samych Chinach, jak i w całej Azji. CE China 2016 to światowe wydarzenie w ramach targów IFA, organizowane przez zespół Messe Berlin.

Do dyspozycji wystawców udostępniono aż 30.000 m^2 powierzchni – jedną halę. Przy okazji otwarcia nowych targów Niemców i Chińczyków w Shenzhen odbyła się też coroczna światowa konferencja prasowa IFA, tym razem nie w Europie, a w Hongkongu i Shenzhen. Taka konferencja przyciąga ponad 300 dziennikarzy z całego świata, a w 2016 roku pokazano im otwarcie targów CE China jako opcję rozwoju w kierunku głównego producenta elektroniki konsumenckiej, czyli Chin.

Niemieccy organizatorzy z IFA są sprytni, bo „klonując" swoje targi w Shenzhen jako CE China już teraz zapowiadają je jako przyszłe najważniejsze dla branży elektronicznej targi w Azji. To o tyle mądre, że tylko w kwietniu w Chinach odbyły się podobne targi w Kantonie i Hongkongu. To Niemcy dogadali się z chińskimi władzami z Shenzhen, aby przenieść udaną koncepcję IFA do Chin – z naciskiem na prezentację marek i produktów, głównie z Niemiec i Chin. Nie na darmo zaproszono tak dużą liczbę dziennikarzy piszących o elektronice – to zaprocentuje dobra prasą, podobnie jak działo się dotąd z IFA w Berlinie.

CE China uzyskało ważne wsparcie ze strony Economy Trade and Information Commission Shenzhen i władz miasta. Wsparli tę koncepcję najwięksi chińscy sprzedawcy w sieci – Alibaba i Gome. Na wystawie pojawiły się takie potęgi, jak niemiecki Bosch czy Siemens, a ku zaskoczeniu partnerem była ASTRA.

Otwarcie CE China było bardzo huczne, z wieloma kamerami i fotografami. Zaproszono notabli z Shenzhen, były przemówienia po chińsku i angielsku.



Co ciekawego pokazano na CE China?

Okulary VR Dlodlo Glass V1

Podczas CE China jednym z bardzo interesujących urządzeń były niezwykle cienkie i naturalnie wyglądające okulary **VR Dlodlo Glass V1**, pozwalające na zanurzenie się w rzeczywistości wirtualnej. Okulary te będą oferowane w kolorach czarnym, srebrnym i szampańskim złotym. Pracują w rozdzielczości 2560 x 1024 i częstotliwości odświeżania 90 Hz. Istotne jest jednak to, że mało znana chińska firma Dlodlo wyprodukowała okulary Glass V1 o masie zaledwie 78 g i grubości zaledwie 16 mm. Wymiary okularów VR od Dlodlo 147x 55 x 16 mm. Firma zapowiada



dopiero ich produkcję, zasłaniając się tajemnicą, ale sam fakt, ze są tak lekkie i cienkie, a po założeniu nie czuje się, że to coś innego niż przeciwsłoneczne okulary, choć to okulary VR. Dla porównania pokazywano też stare i grube okulary Dlodlo Glass H1 (wymiary: 194 x 93 x 91 mm).

Smartfony Vargo Zhuoyue Secure i Encrypted

Jedną z nowości prezentowanych podczas wystawy CE China 2016 w Shenzhen były smartfony mało znanej chińskiej firmy **Vargo Technology** z Szanghaju, która została założona w 2014 roku i szybko odniosła sukces, dzięki inwestycjom funduszy inwestycyjnych w szereg innowacyjnych rozwiązań.

Dwa telefony Vargo Zhuoyue Secure i Encrypted mają coś, czego w Europie jeszcze nie ma w smartfonach. Mają szereg specjalnych systemów zabezpieczeń. Jak zapewnia producent, z tym smartfonem możemy nie

Co ciekawego pokazano na CE China?





martwić się o ujawnienie naszych prywatnych lub służbowych danych w przypadku utraty urządzenia – zagubienia czy kradzieży.

Co takiego mają smartfony Vargo?

- potrójny system szyfrowania,
- antypodsłuch,
- szyfrowanie głosu i SMS-ów,
- system bezpieczeństwa danych w chmurze,
- blokada utraconych danych i backup tych danych,
- całkowicie metalowa obudowa,
- 1,61 mm grubości i bardzo wąskie ramki,
- inteligentna interakcja z użytkownikiem,
- rozpoznawanie linii papilarnych,
- zdalne wysłanie zaszyfrowanych wiadomości,
- smartfon automatycznie blokowany po 5-krotnym podaniu złego hasła,
- kopie zapasowe i odzyskiwanie danych przy użyciu sumy MD5 i szyfrowania,
- wielokrotne udostępnianie kopii zapasowej.

Niestety telefony **Vargo** na razie są przeznaczone wyłącznie na rynek chiński – do tego mają menu ekranowe po chińsku i angielsku. Producent nie jest zainteresowany rynkiem europejskim. Wydaje się, że te telefony wytyczą nowe standardy dla bardziej znanych producentów, którzy przespali swoją szansę na coś nowego w smartfonach, co akurat wymyślili Chińczycy. Kto nie chciałby w tej chwili mieć tak bezpiecznego smartfona?

A do kompletu Vargo dostarcza od razu supercienkie (11 mm) i lekkie (150 g) powerbanki do 8000 mAh o wielkości dokładnie takiej jak smartfony.

Vargo PC z 34-calowym monitorem 21:9 4K Ultra HD

Firma Vargo w ofercie ma nie tylko smartfony, ale także zintegrowany komputer PC z zakrzywionym ekranem 34-calowym rozdzielczości 4K Ultra HD i do tego w formacie 21:9, co pozwala na wyświetlanie multi-screen w jakości 4K.

www.vargo.com.cn



Ważne daty w kalendarzu IFA w 2016:

17-19.04.2016
IFA Global Press Conference w Hongkongu i Shenzhen

20-22.04.2016
CE China 2016 w Shenzhen Convention and Exhibition Center

2-7.09.2016
IFA 2016 - Messe Berlin



Kamera TE720 firmy Teche



Ciekawostką targów CE China był **TE720** – profesjonalny, „pięciokątny" aparat panoramiczny, aby zaspokoić potrzeby najbardziej profesjonalnej fotografii. Nadaje się do różnych scenariuszy, takich jak profesjonalne sceny, koncerty, wesela i inne potrzeby – tam gdzie ważne jest pokazywanie panoramicznego obrazu.

Na razie wadą jest to, że nie jest można zrobić zdjęć z podglądem w czasie rzeczywistym na telefonie, ale zapowiadana jest poprawka oprogramowania.

Więcej informacji na temat kamery panoramicznej może uzyskać dostęp do oficjalnej strony, gdzie m.in. jest panoramiczny film z jazdy samochodem live: ***www.te720.com***

Janusz SULISZ

Piłkarskie Euro 2016 – co, gdzie, jak i za ile?

Telewizyjny przewodnik kibica na Euro 2016

Bieżące wydanie SAT Kuriera trafia do czytelników dosłownie kilka dni przed rozpoczęciem wielkiego święta piłkarskiego, jakim niewątpliwie jest Euro 2016. Dość długo trzeba było czekać na konkrety jeśli chodzi o to, gdzie będzie można oglądać spotkania turnieju i na jakich zasadach, ale w maju doczekaliśmy się szczegółów ofert. Prawa do transmisji posiada Telewizja Polsat, a rzutem na taśmę sublicencję na pakiet 11 meczów nabyła od Polsatu TVP.

Dodatkowo, dzięki współpracy włoskiego nadawcy Rai, operatora Tivusat oraz Eutelsatu, pojawiła się informacja, że 7 spotkań zostanie wyemitowanych w rozdzielczości Ultra HD. W Polsce w takiej jakości meczów nie pokaże nikt, ale pozyskanie kart Tivusat w Polsce jest możliwe i wszystko wskazuje na to, że chętni będą mogli zobaczyć na żywo 7 meczów w UHD (przy założeniu posiadania odpowiedniego TV i w razie potrzeby także odbiornika satelitarnego UHD). Zbieramy wszystkie informacje dotyczące dostępu do spotkań Euro 2016!

Polsat Sport 2 i Polsat Sport 3 bez reklam

Największe emocje wzbudzała kwestia transmisji wszystkich spotkań przez **Telewizję Polsat**. Nie było wiadomo, w jaki sposób nadawca zaoferuje przekaz i czy będzie dodatkowo płatny, a jeśli tak, to na jakich zasadach. Pierwsze informacje pojawiły się 10 maja, gdy Telewizja Polsat opublikowała komunikat prasowy dotyczący rozkładu transmisji.

Od 10 czerwca do 10 lipca nadawca zapowiedział emisję **24 spotkań bezpłatnie**, w tym przynajmniej jednego z każdego dnia meczowego. Transmisje będą prowadzone w kanale Polsat, dostępnym naziemnie w SD oraz we wszystkich platformach satelitarnych i kablówkach także w HD.

Euro 2016 w kanale Polsat:



- mecz otwarcia,
- **wszystkie mecze Polaków w każdej fazie turnieju,**
- **cztery mecze 1/8 finału (selekcja z 8 meczów po fazie grupowej),**
- **wszystkie ćwierćfinały,**
- **obydwa półfinały,**
- **finał.**

Równolegle te same spotkania będą emitowane także w kanale **Polsat Sport** w SD i HD.

Równie istotne okazały się informacje związane z transmisją kompletu spotkań. W tym celu nadawca na czas turnieju uruchamia kanały **Polsat Sport 2** i **Polsat Sport 3**. Wszystkie mecze będą tam transmitowane na żywo, z ekskluzywnymi materiałami, bez reklam i w jakości HD. Kanały mają wystartować 10 czerwca 2016 roku.

Polsat Sport 2 HD jako kanał wiodący będzie transmitował większość spotkań na żywo, natomiast **Polsat Sport 3 HD** pokaże powtórki nadawane z dwugodzinnym opóźnieniem, tak by kibice mogli zobaczyć mecze Euro 2016 w dogodnej dla siebie porze. Polsat Sport 3 HD pokaże także mecze na żywo w przypadku jednoczesnego rozgrywania dwóch spotkań na różnych stadionach w tym samym czasie (będzie to dotyczyło końcówki fazy grupowej rozgrywanej pomiędzy 19 a 22 czerwca). Dokładny rozkład transmisji w poszczególnych kanałach publikujemy w dalszej części artykułu, w postaci tabeli.





Wszystkim 51 meczom Euro 2016 transmitowanym na żywo towarzyszyć będą wielogodzinne studia prowadzone na żywo – przed, w przerwie i po meczu bez żadnych przerw reklamowych. W ich trakcie komentatorzy, eksperci, goście specjalni będą na bieżąco relacjonować turniej finałowy Euro 2016. Komentować będą tacy dziennikarze i eksperci, jak: Mateusz Borek, Roman Kołtoń, Bożydar Iwanow, Cezary Kowalski, Tomasz Hajto, Włodzimierz Lubański, Jacek Ziober, Jacek Zieliński czy Czesław Michniewicz.

Polscy widzowie zobaczą ponad 200 godzin relacji i komentarzy na żywo, „na gorąco", realizowanych w najwyższej jakości prosto ze wszystkich stadionów i miast Euro 2016, bazy polskich piłkarzy w La Baule-Escoublac we Francji, studia w Warszawie oraz ośrodków treningowych poszczególnych reprezentacji.

W momencie rozesłania komunikatu nie było jednak informacji o dostępności i zasadach. Pewnym było, że kanały znajdą się w **Cyfrowym Polsacie**, ale brakowało szczegółów. Dodatkowo Telewizja Polsat poinformowała, że pakiet kanałów premium: Polsat Sport 2 HD i Polsat Sport 3 HD będzie oferowany za pośrednictwem wszystkich operatorów kablowych i satelitarnych, którzy zdecydują się na ich dystrybucję, co oznacza, że inni operatorzy także mogą zgłosić się do nadawcy i porozumieć się w sprawie dystrybucji.

Jako pierwsza swoją ofertę na dostęp do kanałów Polsat Sport 2 i Polsat Sport 3 przedstawiła sieć kablowa **Telewizja Kablowa Telsat**, ustalając ceny na poziomie 99 zł w przedsprzedaży i 110 zł później.

17 maja zasady dostępu i cennik opublikował Cyfrowy Polsat oraz telewizja internetowa Ipla.

Cyfrowy Polsat przedstawił trzy sposoby na uzyskanie dostępu do kanałów Polsat Sport 2 i Polsat Sport 3.

1) Do oferty platformy Cyfrowy Polsat wprowadzony został nowy pakiet **Premium Max**, obejmujący pakiety Familijny Max HD + Film HD + Sport HD + Cinemax HD + HBO HD HBO GO + Eleven Sports HD oraz opcję ON THE GO. Klient, który zdecyduje się na Premium Max, otrzyma w prezencie dostęp do kanałów Polsat Sport 2 i Polsat Sport 3 z transmisjami ze wszystkich meczów Euro 2016.

Standardowa cena pakietu Premium Max wynosi 99,99 zł miesięcznie, a w programie SmartDOM – 49,99 zł miesięcznie; pierwsze 2 miesiące bez opłat.

Nowa oferta Premium Max jest dostępna z dekoderem **EVOBOX PVR**. Całość oferty dopełnia możliwość zakupu telewizora na raty – LG Smart TV 55" Full HD z ratą 65 zł/mies. oraz Samsung 50" UHD KU6000 z ratą 70 zł/mies.

2) Jeśli ktoś jest już abonentem Cyfrowego Polsatu, to aby uzyskać dostęp do kanałów Polsat Sport 2 i Polsat Sport 3 na Euro 2016, może zapłacić 79 zł, lub…

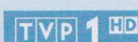
3) …przedłużyć dotychczasową umowę z Cyfrowym Polsatem na minimum 24 miesiące.

Dla klientów korzystających z oferty internetowej operatora – dla nowych oraz przedłużających obecną umowę (dla oferty Tylko SIM od 49 zł i ze sprzętem od 59 zł) – mistrzostwa bez dodatkowych opłat. Dla pozostałych klientów oferty Internetu w Cyfrowym Polsacie – wszystkie 51 spotkań na żywo, 31 dni emocji, 2 kanały nadające 24 godziny na dobę, w jakości HD, bez reklam za 99 zł.

W przypadku telewizji internetowej **Ipla** dostęp do kanałów kosztuje 99 zł.

TVP rzutem na taśmę pozyskuje prawa do transmisji 11 spotkań.

Euro 2016 w kanale TVP1:



- **mecz otwarcia,**
- **wszystkie grupowe mecze Polaków, w tym 12 czerwca z Irlandią Północną, 16 czerwca z Niemcami i 21 czerwca z Ukrainą,**
- **dwa wybrane mecze 1/8 finału (uwzględniając spotkania reprezentacji Polski, jeśli awansuje),**
- **dwa wybrane mecze 1/4 finału (uwzględniając spotkania reprezentacji Polski, jeśli awansuje),**
- **oba półfinały,**
- **finał.**

27 kwietnia Telewizja Polska (po okresie spekulacji) poinformowała oficjalnie, że publicznemu nadawcy udało się nabyć od Telewizji Polsat sublicencję na transmisję 11 spotkań Euro 2016.

Po publikacji planu transmisji **Telewizji Polsat** dla kanału Polsat okazało się, że w fazie grupowej oraz od ćwierćfinału transmisje pokrywają się z kanałem Polsat, ale trzeba mieć na uwadze, że w przeciwieństwie do Polsatu TVP1 jest dostępna w DVB-T w jakości HD.

Dodatkowo TVP zapewniła sobie wyłączne prawa do kolejnych mistrzostw Europy 2020 roku. Mając na uwadze, że już wcześniej TVP zapewniła sobie także prawa do turniejów finałowych Mistrzostw Świta w Rosji w 2018 roku oraz Katarze w 2022 roku oznacza to, że w latach 2018–2022 wszystkie mecze piłkarskiej reprezentacji Polski oraz wielkie wydarzenia z udziałem innych reprezentacji narodowych – Euro 2020, Mundial 2018 i Mundial 2022 pokaże tylko Telewizja Polska.

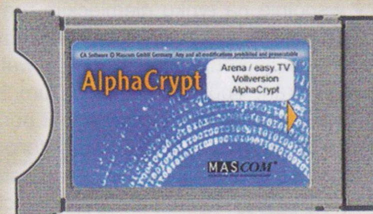
TOWARY SATELITARNE

SKŁAD PRODUKTÓW ZAMORSKICH I KRAJOWYCH

WSZĘDZIE PODZIWIANA LUXUSOWA APARATURA



Opticum HD X310 + karta Smart HD+ 2m
1x czytnik kart



AlphaCrypt Classic
wielosystemowy moduł CI
zastępuje AstonCrypt (Seca)

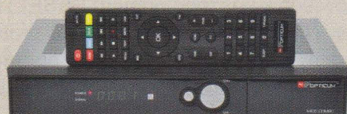


Conax CAM + karta Smart HD+ 2m



Wszystkie odbiorniki VU+ na składzie

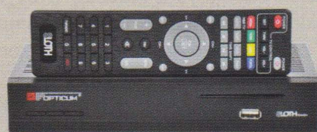
TUNERY HD COMBO



Opticum HD 405 Combo
1x czytnik kart



Ferguson Ariva 253
1x czytnik kart, 1x gniazdo CI



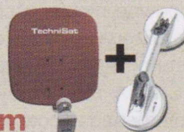
Opticum Sloth Combo
1x czytnik kart



Ferguson Ariva 153 Combo
1x czytnik kart

ANTENY SAT

- szara
- grafitowa
- biała
- beżowa



DigiDish 45 cm z przyssawką

- szara
- grafitowa
- ceglasta



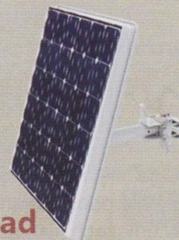
Famaval 80 cm

- szara
- antracytowa
- ceglasta
- brązowa



Fuba 85 cm
Fuba 110 cm

- biała
- naklejka imitująca panel słoneczny



Selfsat Quad - H50 D4/D2/D1
płaska antena satelitarna

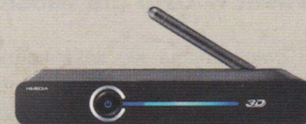
ODTWARZACZE ANDROID



Ferguson FBOX 4K
Mini PC Android



Ferguson FBOX 3 TV
z DVB-T / T2



HiMedia Q3 Quad
sterowanie ze smartfona



HiMedia H8 Octa
8 rdzeniowy procesor

HOLLEX SAT SYSTEMS
31-464 KRAKÓW, UL. ANIELI KRZYWOŃ 14
12 4110508 WWW.HOLLEX.PL

Piłkarskie Euro 2016 – co, gdzie, jak i za ile?

Telewizyjny przewodnik kibica na Euro 2016

Jakby tego było mało – TVP nabyła także prawa do transmisji dwóch cyklów nowo utworzonych rozgrywek UEFA – Ligi Narodów 2019 i 2022. To w zasadzie zabezpiecza dostęp do transmisji spotkań reprezentacji Polski dla publicznego nadawcy, a widzom w zasadzie gwarantuje bezpłatny dostęp przez najbliższe lata.

Niemcy: wielkie porozumienie nadawców publicznych i ProSiebenSat.1 Media

Jeszcze w grudniu ubiegłego roku nadawcy publiczni **ARD** i **ZDF** posiadający wspólnie na rynku niemieckim prawa do transmisji spotkań Euro 2016 porozumieli się z grupą **ProSiebenSat.1 Media**. To zaowocowało informacją, iż po raz pierwszy prywatny kanał Sat.1 pokaże w Niemczech wybrane spotkania turnieju Euro 2016.

Dla polskich widzów ta informacja jest paradoksalnie dość istotna i co więcej – niezbyt dobra. Dotyczy to oczywiście osób, które chcą za wszelką cenę uniknąć płacenia za dostęp do spotkań i liczyły na bezpłatną transmisję w niemieckich kanałach w jakości HD. Sat.1 w HD jest szyfrowany i jest częścią płatnej oferty HD+, więc mecze emitowane tam za darmo będzie można zobaczyć tylko w SD.

Szczęśliwie Sat.1 wyemituje tylko 6 spotkań fazy grupowej pomiędzy 19 a 22 czerwca. Pozostałe 45 będą w **Das Erste** (22, w tym finał) i **ZDF** (23). Po opublikowaniu wykazu od TVP okazało się, że jedno z tych spotkań pojawi się w TVP1 HD, a gdyby odrzucić także to, co będzie w Polsat HD, jeśli ktoś ma dostęp, to tylko 3 mecze w Sat.1 nie będą miały transmisji poza Polsat Sport 2 i Polsat Sport 3. Cała reszta będzie emitowana w Das Erste HD i ZDF HD na Astrze 19,2°E w przekazie niekodowanym.

Wykaz opublikowany przez niemieckich nadawców uwzględniał w momencie oddania materiałów magazynu do druku tylko spotkania fazy grupowej, gdyż przyjęło się w Niemczech, że decyzję co do podziału transmisji pomiędzy Das Erste i ZDF nadawcy podejmują po fazie grupowej. Wiadomo jednak, że wszystkie pozostałe mecze będą już tylko w Das Erste HD lub ZDF HD. Przy 1/8 finału prawo wyboru jako pierwszy ma ZDF, przy ćwierćfinałach – ARD, przy półfinałach – ZDF, a finał ma wyemitować Das Erste HD.

Osoby nieposiadające konwerterów w układach zez lub Monoblocków i korzystające tylko z przekazu z satelitów Eutelsat Hot Bird (13°E) zastanawiały się jak będzie z dostępem do Das Erste i ZDF, które są tu także obecne w jakości SD. Są z tym pewne niejasności, gdyż już w przeszłości ARD i ZDF były zmuszone przerywać emisję Das Erste i ZDF z uwagi na ograniczenia praw do transmisji na obszarze Europy. Wtedy jednak dotyczyło to Mistrzostw Świata, nie Europy. Zastępowano wtedy transmisję innymi kanałami z oferty nadawców.

Tym razem w połowie maja ARD poinformował, że nic nie wskazuje na to, aby miał przerywać transmisję Das Erste w SD z 13°E, co oznaczałoby, że kanały powinny być dostępne także dla osób, które nie posiadają układów zezujących i Monoblocków. W takim przypadku przy próbie oglądania za darmo (jeśli nic się nie zmieni po stronie ARD i ZDF) uda się obejrzeć 48 z 51 spotkań. 3 nie będą dostępne z uwagi na transmisję w kanale Sat.1, który nie jest dostępny z 13°E oraz braku alternatywy w TVP1 lub Polsacie.

Tivusat w UHD dla włoskich widzów... i nie tylko :)

Zwiększająca się ilość kanałów nadawanych w rozdzielczości Ultra HD rodziła nadzieję, że mecze Euro 2016 będą realizowane w 4K. Okazało się, że faktycznie tak będzie, ale nie będą to wszystkie spotkania. Finalnie zapowiedziano realizację 8 meczów w ten sposób.

Euro 2016 w UHD:

- **mecz otwarcia (w Tivusat bez meczu otwarcia),**
- **wszystkie ćwierćfinały,**
- **obydwa półfinały,**
- **finał.**

W Polsce Telewizja Polsat raczej nie zdecyduje się na emisję w takiej formie, ale nie jesteśmy w tym jakoś szczególnie odosobnieni, bo nie wiadomo także nic o emisji w jakości UHD w Niemczech. Do momentu oddania materiałów z bieżącego magazynu do druku transmisję zapowiedziało oficjalnie dwóch nadawców.

W Portugalii publiczny nadawca **RTP** w porozumieniu z Portugal Telecom wyemituje wszystkie realizowane w UHD spotkania w ramach satelitarnej platformy **Meo**. Przekaz testowy uruchomiono 18 maja i emisja jest szyfrowana. Z punktu widzenia polskich widzów jest to mało atrakcyjna emisja, gdyż nabycie oferty Meo w Polsce jest w zasadzie jeśli nie niemożliwe, to bardzo utrudnione.



Przesłane przez czytelnika „franko"

Lepszą wiadomość miał włoski **Rai** wraz z **Tivusat** i operatorem satelitarnym **Eutelsat**. Nadawcy zapowiedzieli połączenie sił, aby zrealizować transmisję 7 z 8 spotkań w UHD (bez meczu otwarcia, czyli od fazy ćwierćfinałów). I to już jest dla polskich widzów wiadomość wręcz wspaniała, gdyż Tivusat jest ofertą szeroko dostępną dla włoskich widzów.

Jest to forma telewizji bez abonamentu, gdzie widzowie dostają dostęp do kanałów publicznego nadawcy Rai oraz najważniejszych stacji prywatnych. Wystarcza zakupić raz zestaw moduł CAM z kartą lub odbiornik z kartą (karty nie są parowane, działają w czytnikach uniwersalnych mimo stosowania systemu Nagra MA). Sporadycznie można znaleźć oferty z samymi kartami. Ponieważ aktualnie jeden obywatel Włoch może zakupić na siebie 10 zestawów Tivusat, to stały się one dość powszechne w Europie, a od niedawna także w Polsce (zestawy z modułem CAM TELE System).

Zestawy wymagają aktywacji uwzględniając podanie Codice Fiscale dla osób prywatnych (odpowiednik naszego numeru PESEL) lub Partita Iva dla firm (odpowiednik NIP w Polsce), ale nie jest problemem... wygenerowanie takich danych. To oznacza, że są ogromne szanse na zobaczenie w Polsce spotkań Euro 2016 od ćwierćfinałów w jakości Ultra HD.

Największym problemem był brak szczegółów co do dostępności i ewentualnych ograniczeń. Na pewno trzeba mieć na uwadze aspekty czysto techniczne, czyli jeśli posiadamy już TV 4K, to musi mieć on wbudowany tuner satelitarny oraz gniazdo CAM na moduły CI. Jeśli TV jest 4K, ale nie ma tunera satelitarnego, to jest opcja zakupu dostępnych już odbiorników Ultra HD jak Vu+ Solo 4K lub TechniSat Digit ISIO STC UHD 4K, ale wtedy łączny koszt dostępu będzie dość wysoki (sam moduł z kartą ok. 500 zł, odbiornik 1600 zł za TechniSata lub ponad 2000 zł za Vu+).

Jeśli jednak ktoś jest wystarczająco zdeterminowany, to wszystko wskazuje na to, że uda się w Polsce zobaczyć 7 meczów Euro 2016 w Ultra HD. Wprawdzie nie z polskim komentarzem (i nie wiadomo czy z dźwiękiem ze stadionu, czy też będziemy skazani na włoski komentarz), ale zawsze to coś.

Tabela na kolejnych stronach zbiera informacje dotyczące transmisji i kanałów w których będzie można zobaczyć poszczególne mecze, zapraszamy do zapoznania się i trzymamy kciuki za „naszych", pierwszy sprawdzian już w niedzielę 12 czerwca o 18:00!



Telewizyjny przewodnik kibica na Euro 2016

Czas	Gr.	Drużyny	Polsat Sport 2	Polsat Sport 3	Polsat	Polsat Sport	TVP1	Niemcy	UHD Tivusat
FAZA GRUPOWA									
10 czerwca (piątek)									
21:00	A	Francja - Rumunia	Polsat Sport 2 HD		Polsat HD	Polsat Sport HD	TVP 1 HD	ZDF HD	
11 czerwca (sobota)									
15:00	A	Albania - Szwajcaria	Polsat Sport 2 HD		Polsat HD	Polsat Sport HD		ZDF HD	
18:00	B	Walia - Słowacja	Polsat Sport 2 HD					ZDF HD	
21:00	B	Anglia - Rosja	Polsat Sport 2 HD					ZDF HD	
12 czerwca (niedziela)									
15:00	D	Turcja - Chorwacja	Polsat Sport 2 HD					1 HD	
18:00	C	Polska - Irlandia Płn.	Polsat Sport 2 HD		Polsat HD	Polsat Sport HD	TVP 1 HD	1 HD	
21:00	C	Niemcy - Ukraina	Polsat Sport 2 HD					1 HD	
13 czerwca (poniedziałek)									
15:00	D	Hiszpania - Czechy	Polsat Sport 2 HD		Polsat HD	Polsat Sport HD		1 HD	
18:00	E	Irlandia - Szwecja	Polsat Sport 2 HD					1 HD	
21:00	E	Belgia - Włochy	Polsat Sport 2 HD					1 HD	
14 czerwca (wtorek)									
18:00	F	Austria - Węgry	Polsat Sport 2 HD		Polsat HD	Polsat Sport HD		ZDF HD	
21:00	F	Portugalia - Islandia	Polsat Sport 2 HD					ZDF HD	
15 czerwca (środa)									
15:00	B	Rosja - Słowacja	Polsat Sport 2 HD		Polsat HD	Polsat Sport HD		1 HD	
18:00	A	Rumunia - Szwajcaria	Polsat Sport 2 HD					1 HD	
21:00	A	Francja - Albania	Polsat Sport 2 HD					1 HD	
16 czerwca (czwartek)									
15:00	B	Anglia - Walia	Polsat Sport 2 HD					ZDF HD	
18:00	C	Ukraina - Irlandia Płn.	Polsat Sport 2 HD					ZDF HD	
21:00	C	Niemcy - Polska	Polsat Sport 2 HD		Polsat HD	Polsat Sport HD	TVP 1 HD	ZDF HD	
17 czerwca (piątek)									
15:00	E	Włochy - Szwecja	Polsat Sport 2 HD		Polsat HD	Polsat Sport HD		ZDF HD	
18:00	D	Czechy - Chorwacja	Polsat Sport 2 HD					ZDF HD	
21:00	D	Hiszpania - Turcja	Polsat Sport 2 HD					ZDF HD	
18 czerwca (sobota)									
15:00	E	Belgia - Irlandia	Polsat Sport 2 HD		Polsat HD	Polsat Sport HD		1 HD	
18:00	F	Islandia - Węgry	Polsat Sport 2 HD					1 HD	
21:00	F	Portugalia - Austria	Polsat Sport 2 HD					1 HD	
19 czerwca (niedziela)									
21:00	A	Rumunia - Albania	Polsat Sport 2 HD		Polsat HD	Polsat Sport HD		SAT.1	
21:00	A	Szwajcaria - Francja		Polsat Sport 3 HD				ZDF HD	

Telewizyjny przewodnik kibica na Euro 2016

Czas	Gr.	Drużyny	Polsat Sport 2	Polsat Sport 3	Polsat	Polsat Sport	TVP1	Niemcy	UHD Tivusat
20 czerwca (poniedziałek)									
21:00	B	Rosja - Walia	POLSAT SPORT 2 HD		POLSAT HD	POLSAT SPORT HD		SAT.1	
21:00	B	Słowacja - Anglia		POLSAT SPORT 3 HD				1 HD	
21 czerwca (wtorek)									
18:00	C	**Ukraina - Polska**	POLSAT SPORT 2 HD		POLSAT HD	POLSAT SPORT HD	TVP 1 HD	SAT.1	
18:00	C	Irlandia Płn. - Niemcy		POLSAT SPORT 3 HD				1 HD	
21:00	D	Chorwacja - Hiszpania	POLSAT SPORT 2 HD					1 HD	
21:00	D	Czechy - Turcja		POLSAT SPORT 3 HD				SAT.1	
22 czerwca (środa)									
18:00	F	Islandia - Austria	POLSAT SPORT 2 HD		POLSAT HD	POLSAT SPORT HD		ZDF HD	
18:00	F	Węgry - Portugalia		POLSAT SPORT 3 HD				SAT.1	
21:00	E	Włochy - Irlandia	POLSAT SPORT 2 HD					ZDF HD	
21:00	E	Szwecja - Belgia		POLSAT SPORT 3 HD				SAT.1	
1/8 FINAŁU									
25 czerwca (sobota)									
15:00	-	1: 2A - 2C	POLSAT SPORT 2 HD		POLSAT HD	POLSAT SPORT HD		b.d.	
18:00	-	2: 1B - 3A/C/D	POLSAT SPORT 2 HD					b.d.	
21:00	-	3: 1D - 3B/E/F	POLSAT SPORT 2 HD				TVP 1 HD	b.d.	
26 czerwca (niedziela)									
15:00	-	4: 1A - 3D/E/F	POLSAT SPORT 2 HD		POLSAT HD	POLSAT SPORT HD	TVP1 pokaże pomiędzy 25 a 27 czerwca 2 wybrane spotkania, w tym ewentualny mecz z Polakami	b.d.	
18:00	-	5: 1C - 3A/B/F	POLSAT SPORT 2 HD		POLSAT HD	POLSAT SPORT HD		b.d.	
21:00	-	6: 1F - 2E	POLSAT SPORT 2 HD					b.d.	
27 czerwca (poniedziałek)									
18:00	-	7: 1E - 2D	POLSAT SPORT 2 HD		POLSAT HD	POLSAT SPORT HD		b.d.	
21:00	-	8: 2B - 2F	POLSAT SPORT 2 HD					b.d.	
1/4 FINAŁU									
30 czerwca (czwartek)									
21:00	-	1: zwycięzcy 1 - 6	POLSAT SPORT 2 HD		POLSAT HD	POLSAT SPORT HD	TVP 1 HD	b.d.	tivù sat
1 lipca (piątek)									
21:00	-	2: zwycięzcy 2 - 3	POLSAT SPORT 2 HD		POLSAT HD	POLSAT SPORT HD	TVP1 pokaże 2 wybrane spotkania ćwierćfinałowe, w tym ewentualny mecz z Polakami	b.d.	tivù sat
2 lipca (sobota)									
21:00	-	3: zwycięzcy 4 - 8	POLSAT SPORT 2 HD		POLSAT HD	POLSAT SPORT HD		b.d.	tivù sat
3 lipca (niedziela)									
21:00	-	4: zwycięzcy 7 - 5	POLSAT SPORT 2 HD		POLSAT HD	POLSAT SPORT HD		b.d.	tivù sat
1/2 FINAŁU									
6 lipca (środa)									
21:00	-	zwycięzcy 1 - 2	POLSAT SPORT 2 HD		POLSAT HD	POLSAT SPORT HD	TVP 1 HD	b.d.	tivù sat
7 lipca (czwartek)									
21:00	-	zwycięzcy 3 - 4	POLSAT SPORT 2 HD		POLSAT HD	POLSAT SPORT HD	TVP 1 HD	b.d.	tivù sat
FINAŁ - 10 lipca (niedziela)									
21:00	-	zwycięzcy półfinałów	POLSAT SPORT 2 HD		POLSAT HD	POLSAT SPORT HD	TVP 1 HD	b.d.	tivù sat

Jak będzie wyglądał rynek CE w przyszłości?

GfK wskazuje na światowe trendy w elektronice użytkowej

Podczas dorocznej konferencji dziennikarzy IFA w Hongkongu pokazano interesujące trendy na rynku CE (Consumer Electronic). Część tych informacji i danych spróbujemy przekazać za GfK, by wskazać, w jakim kierunku to wszystko zmierza. Ale najpierw trzeba koniecznie opisać, jakie są różnice w podejściu do innowacyjności w Chinach i w Polsce.

U nas, jak to zwykle, dużo się mówi o planach rozwoju i innowacyjności, spiera miesiącami o trybunały, ustawy i inne polityczne dyrdymały, podczas gdy świat, w tym szczególnie Chiny – mimo kryzysu (daj bóg taki kryzys) – idzie naprzód jak wielki walec, który w końcu i nas zgniecie. Wszyscy naśmiewają się od lat z Chińczyków, nie chcą ich produktów, które niby to są fatalnej jakości, blokują ich cłami, a oni mają to gdzieś i robią swoje – szybko i skutecznie. W pewnym sensie już pod wieloma względami zostaliśmy w Polsce z tyłu za Chinami. Wystarczy powiedzieć, że chińskie marki dostarczające smartfony czy telewizory 4K są już tak mocne, głównie przez ogromną sprzedaż w Azji, że wkrótce zaleją Europę doskonałej jakości produktami. Na razie u nas rządzą Samsung, LG i Apple, ale to wkrótce może się zmienić. Ale po kolei o tym wszystkim.

Connected Consumer

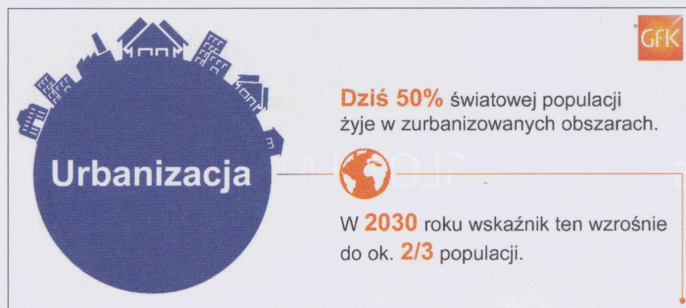
Zacznijmy od tego, że tzw. *Connected Consumer* to klient, który sam podłącza się do sieci i to totalnie, wszędzie, bo coraz więcej urządzeń, z których korzysta, da się już podłączyć do Internetu. Jeszcze



kilka lat temu było nie do pomyślenia, że podłączymy do sieci lodówkę czy aparat fotograficzny. Teraz to już jest normalne, choć jeszcze niepowszechnie stosowane.

Więcej RTV-AGD dla 1-osobowych gospodarstw

Dziś 50% światowej populacji mieszka w zurbanizowanych obszarach miejskich, ale w 2030 roku będzie to już 66% populacji. Dodatkowo do 2030 roku aż o 40% wzrośnie liczba tzw. *single person households* (1-osoba w domu), a to oznacza potrzebę produkcji większej liczby urządzeń dla poszczególnych gosp. domowych (pralek, TV, dekoderów, itd.) – cieszą się producenci.





Smartfony hitem na świecie

Szybko rośnie liczba smartfonów. W 2010 roku na świecie było 267 mln smartfonów, w 2013 roku – 994 mln, w 2015 już 1,31 mld egzemplarzy, a w 2016 roku będzie **1,4 mld smartfonów**. Te ogromne

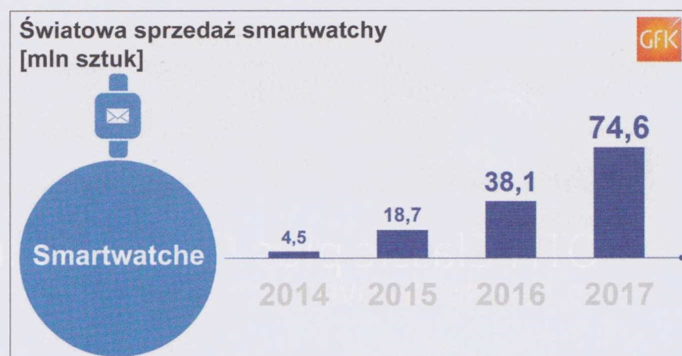


liczby wynikają z dużej sprzedaży w ludnych krajach, takich jak Indie, Chiny czy Indonezja. Najszybciej ich liczba rośnie w Afryce, Bliskim Wschodzie, Europie Centralnej i Wschodniej. Łączny wzrost sprzedaży 2015/16 to 7%.

Co sprzedaje się najlepiej na świecie?

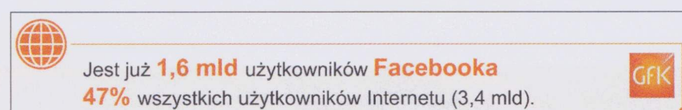
Najlepiej sprzedają ww. smartfony, smartwatche, kamerki sportowe, drony i telewizory 4K. Spada sprzedaż nawigacji, aparatów kompaktowych i komputerów PC (oprócz Polski!)





Facebook potęgą

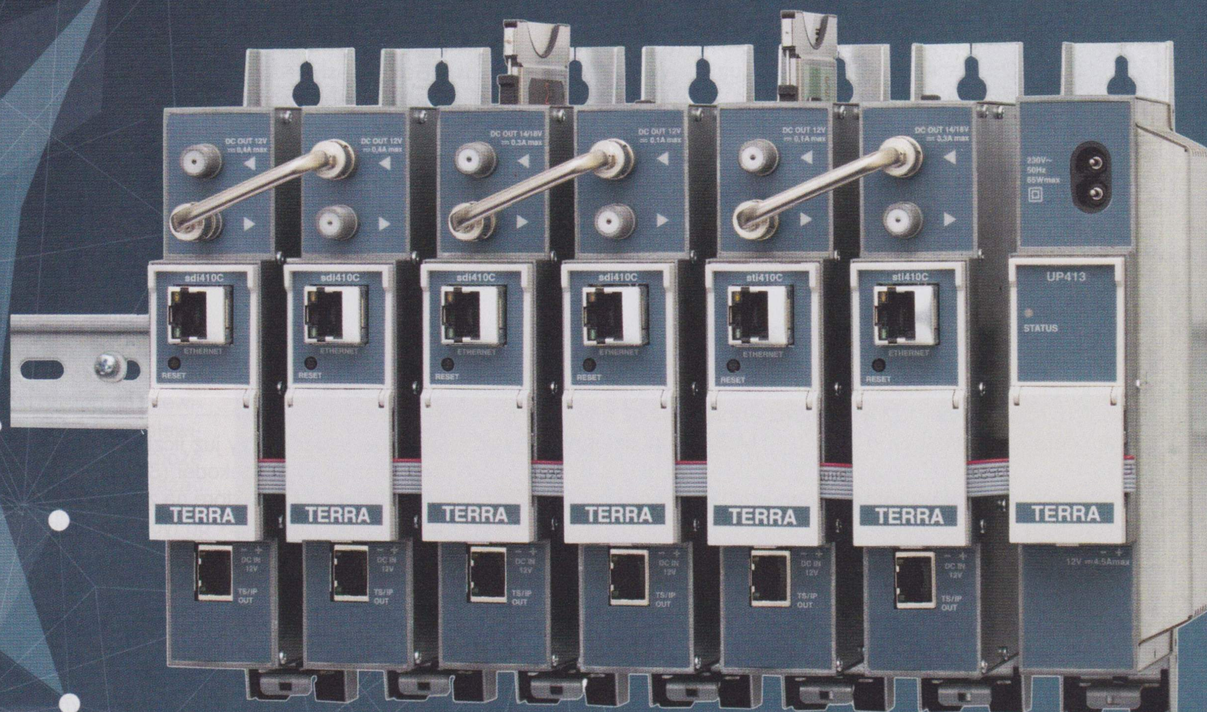
Facebook ma wielki wpływ na to, czego ludzie oczekują od producentów urządzeń elektronicznych. Są już ludzie, którzy bez Facebooka nie mogą żyć, ale są też jawni przeciwnicy korzystania z niego – tych stopniowo ubywa! Facebooka używa 1,6 mld ludzi na świecie, tj. 47%



TERRA



SYSTEM TELEWIZJI IPTV TERRA *UMOŻLIWIA DYSTRYBUCJĘ SYGNAŁÓW TELEWIZYJNYCH W ISTNIEJĄCEJ LUB DEDYKOWANEJ SIECI LAN, BAZUJĄCEJ NA SKRĘTCE KOMPUTEROWEJ.*



- konwersja sygnałów DVB-T/T2, DVB-C i DVB-S/S2 do strumienia IP
- dekodowanie kanałów płatnych (multiscrambling)
- dystrybucja kanałów SD i HD
- jeden panel dokonuje konwersji do 24 programów z jednego transpondera / multipleksu
- możliwość tworzenia tematycznych (np. językowych) list kanałów, automatycznie wykrywanych przez odbiorniki
- możliwość oglądania telewizji na komputerach z zainstalowanym bezpłatnym oprogramowaniem
- odbiorniki wyposażone w funkcje nagrywania oraz opcje multimedialne (YouTube, itp.)
- wykorzystanie skrętki komputerowej jako medium transmisyjnego
- łatwy przesył sygnału TV na duże odległości (światłowód)
- redundantne zasilanie, niski pobór energii dla stacji czołowej
- strumień IP multicast – małe wykorzystanie zasobów sieci LAN
- unikatowy protokół komunikacji pozwalający na pełną automatykę konfiguracji odbiorników

dipol

dipol.com.pl

Kraków, ul. Ciepłownicza 40, tel.: 12 644 29 13
Wrocław, ul. Łowiecka 5-7, tel.: 71 359 12 12
Częstochowa, al. Niepodległości 8, tel.: 34 361 45 16
Warszawa, al. Tysiąclecia 76G, tel.: 22 666 000 3
Kielce, ul. Olszewskiego 4, tel.: 41 230 79 89
Łódź, ul. Brzeźna 3, tel.: 42 637 07 59
Sandomierz, ul. Długa 49 tel.: 15 832 00 75
Szczecin, al. Powstańców Wlkp. 29, tel.: 91 482 64 86
Katowice, ul. Bocheńskiego 87, tel.: 600 957 095

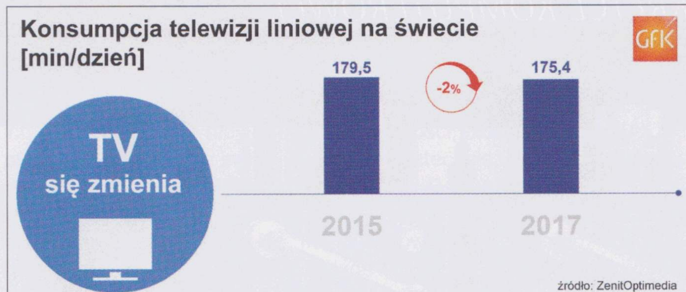
Jak będzie wyglądał rynek CE w przyszłości?

GfK wskazuje na światowe trendy w elektronice użytkowej

wszystkich użytkowników sieci internetowej (3,4 mld). Osoba lub firma bez własnego profilu na Facebooku dla wielu po prostu nie istnieje!

Widzowie odchodzą od liniowej TV

Ciekawostką podaną przez GfK jest fakt, że widzowie na świecie zdecydowanie odchodzą od oglądania liniowej telewizji, czyli coraz mniej minut dziennie poświęcają standardowym stacjom telewizyjnym. W 2015 roku było to **179,5 minut dziennie**, a w 2017 roku ta liczba



spadnie do **175,4 minut dziennie (-2%)**. Niby niewielki spadek, ale będzie rzutował na oglądalność części liniowych kanałów.

Internet to nowa telewizja

Z badań użytkowników Internetu wynika, że konsumenci na świecie w 2015 roku spędzili **122,4 minut dziennie w sieci**, a w 2017 roku nastąpi ogromny wzrost aż o 18% do **144,8 minut dziennie**. Wynik



powoli wskazuje, że następuje zmiana sposobu oglądania telewizji – przesuwa się ku sieci, bo Internet to nowa telewizja.

YouTube to nowy sposób oglądania TV

Jest aż 1,3 mld użytkowników YouTube. Dla przykładu każdej minuty oglądanych jest aż 300 godzin treści wideo z YouTube. Każdego



dnia aż 1 mld mobilnych użytkowników YouTube, a to potęga pod względem globalnej oglądalności zawartości wideo.

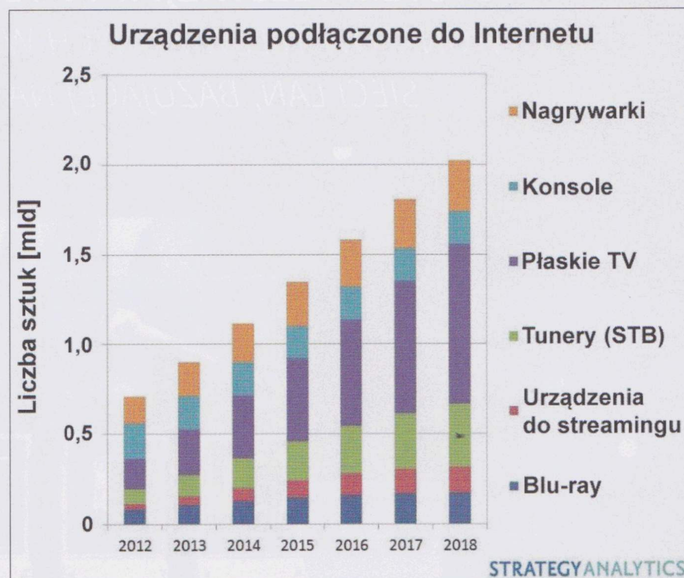
Oglądanie wideo kiedyś i dzisiaj

Wszyscy już zapomnieli jak wyglądała konsumpcja wideo w przeszłości. 50 lat temu to było kino, 25 lat temu kaseta VHS, 10 lat temu płyta DVD, potem był Blu-ray. Dzisiaj są to elementy sieci Internetowej – YouTube, Netflix, Ipla, Player.pl, itd.



Telewizor tylko z podłączonym Internetem

W 2018 roku będzie ponad 2 mld wszystkich urządzeń, które zostały podłączone do Internetu. Aż 1 mld z nich to będą płaskie ekrany TV z tendencją do zakupu ekranu 4K. Co ciekawe, nadal będzie rosła liczba zewnętrznych tunerów/dekoderów (STB), ale nie tak szybko jak



ekranów, i przekroczy już liczby 0,5 mld sztuk. Raczej sam ekran TV jest ważniejszy niż dekoder (STB), co powinno zastanowić uparte polskie platformy DTH, które na złość sobie nie chcą lub nie mogą sprzedawać modułów CI/CI+ do tychże telewizorów.

Aplikacje to przyszłość TV

Nie zwykła liniowa telewizja jest przyszłością telewizji, a aplikacje umieszczone na ekranie telewizora. To smartfony i aplikacje TV kompletnie zmienią podejście widzów do tego co zrobić z telewizorem, bo ten podłączony do sieci internetowej będzie czymś więcej niż centrum rozrywki.

Janusz SULISZ

Sposoby oglądania programów online

35%
standardowo nadawana telewizja

15%
program nagrywany lub oglądany z timeshift (bez reklam, bo można je przesunąć)

21%
film/program z VOD lub catch-up TV

29%
online z sieci lub stream z aplikacji



GraphyneTV – innowacyjne rozwiązanie firmy ADB zaimplementowane na platformie HD Cyfrowego Polsatu

W połowie stycznia br. w ofercie Cyfrowego Polsatu, największej platformy satelitarnej w Polsce, pojawił się nowy, najbardziej zaawansowany technologicznie sprzęt satelitarny dostępny w ofertach operatorów z możliwością nagrywania nawet trzech kanałów jednocześnie. Wysokiej jakości, nowoczesny i szybki EVOBOX PVR z wbudowanym modułem Wi-Fi obecnie przoduje na polskim rynku również dzięki innowacyjnemu oprogramowaniu firmy ADB.

Pionierskie rozwiązanie firmy **ADB** – **GraphyneTV** – zaimplementowane na nowoczesnej platformie Cyfrowego Polsatu rewolucjonizuje sposób oglądania telewizji. Doskonała jakość produktu została doceniona przez ekspertów branży technologicznej i nagrodzona Złotym Medalem Międzynarodowych Targów Poznańskich, jedną z najbardziej prestiżowych nagród na polskim rynku, która przyznawana jest innowacyjnym produktom najwyższej jakości.

GraphyneTV to przede wszystkim bardzo intuicyjny, przyjazny i atrakcyjny wizualnie interfejs użytkownika (GraphyneUX) umożliwiający bardzo łatwy i szybki dostęp do telewizyjnej rozrywki oraz pożądanych przez telewidzów funkcjonalności. Teraz użytkownik może w łatwy sposób włączyć muzykę lub pokazać znajomym zdjęcia z telefonu na ekranie telewizora, jak również oglądać treści na życzenie (VOD) oraz te z różnych serwisów internetowych, niedostępne w tradycyjnej telewizji.

Nieoceniona zaleta **GraphyneTV** to również swobodny dostęp do ulubionych treści zawsze, wszędzie i na dowolnym urządzeniu, zarówno w domu jak i poza nim. W praktyce oznacza to, że niezależnie od tego, gdzie będziemy przebywać, możemy korzystać z telewizyjnej rozrywki na komputerze, tablecie lub smartphonie, z możliwością łatwego przejścia między urządzeniami i kontynuowania oglądania treści na innym ekranie.

Ponadto, rozwiązanie **GraphyneTV** jest zaprojektowane przez **ADB** w taki sposób, aby zapewnić tą samą, spójną jakość dostarczania treści oraz identyczny sposób obsługi i nawigacji na różnych ekranach. Oznacza to, że niezależnie od urządzenia i rodzaju serwisów, z jakich będziemy chcieli skorzystać, menu zawsze będzie miało ten sam wygląd.

Nowoczesny i oryginalny design rozwiązania **GraphyneTV**, prosty i intuicyjny w obsłudze, wprowadza zupełnie nowy wymiar oglądania telewizji.

Atrakcyjna wizualnie szata graficzna oraz przejrzyste, intuicyjne menu bardzo ułatwiają nawigację po dekoderze. Sprawiają, że zaawansowane wyszukiwanie treści i filtrowanie programów (np. po kategorii tematycznej, tytule, czasie emisji, itp.) jest bardzo płynne, a przewodnik po programach czytelny.

Dużą zaletą jest możliwość zlecania wielu nagrań jednocześnie, co więcej, oprócz rezerwacji pojedynczych epizodów możemy również rejestrować całą serię np. naszego ulubionego serialu. Funkcjonalność ta bardzo ułatwi planowanie oglądania ulubionych programów i sprawi, że nie będziemy już musieli rezygnować z tych, które są nadawane na różnych kanałach o tej samej porze.

Warto również nadmienić, że przewodnik po programach zaprojektowano w dwóch wersjach. Zaproponowano widok tabeli i listy po to, aby użytkownik mógł dostosować je do swoich przyzwyczajeń.

Bardzo przydatna okazuje się też funkcja ustawiania przypomnień oraz podglądu aktualnie emitowanego programu na danym kanale, dzięki czemu możemy śledzić czas pozostały do rozpoczęcia kolejnego programu, który chcemy zobaczyć.

Ważnym atutem **GraphyneTV** jest również możliwość bardzo szybkiego przełączania kanałów oraz możliwość wyszukiwania treści we wszystkich serwisach dostępnych w ofercie (tzw.Global Search). Mechanizm ten pozwala na bardzo szybkie zlokalizowanie np. ulubionego filmu, ponieważ przeszukuje jednoczenie listę programów, naszą listę nagrań, VOD oraz serwisy internetowe.

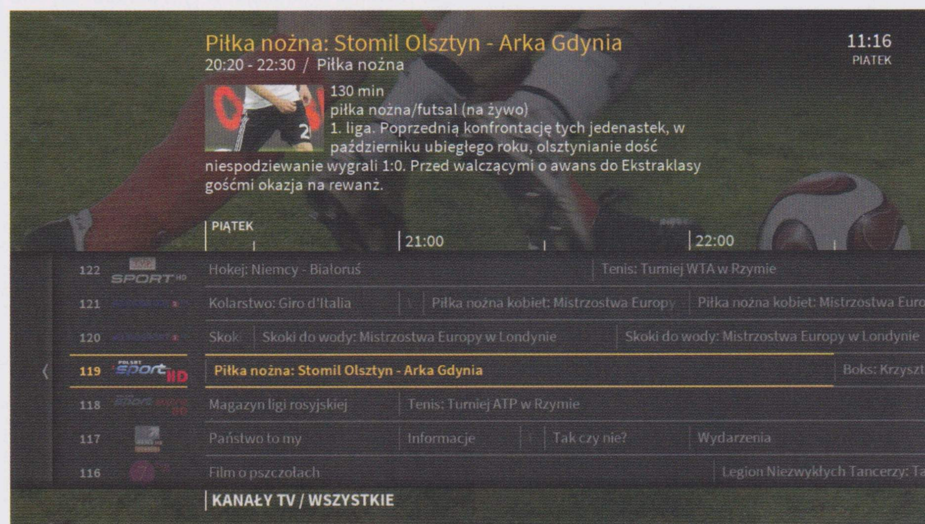


W dobie chronicznego braku czasu mamy coraz mniej chwil na analizę oferty programowej, dlatego jedna z funkcjonalności GraphyneTV rozpoznaje preferencje użytkownika i rekomenduje treści odpowiadające jego potrzebom.

– *Podczas projektowania GraphyneTV skupiliśmy się przede wszystkim na tym, aby było funkcjonalne, przyjazne dla użytkownika i atrakcyjne dla operatora. Jednocześnie chcieliśmy też, aby miało unikalny styl, dlatego zdecydowaliśmy się na zastosowanie oryginalnej grafiki, którą również bardzo łatwo można dostosować do indywidualnych potrzeb każdego operatora* – powiedział wiceprezes Product Marketing w ADB, **Wojciech Doganowski**.

Widzowie uwielbiają intuicyjność, przejrzystość i spójność w korzystaniu z telewizyjnej rozrywki oraz bardzo doceniają rozwiązania, które pozwalają im na swobodny dostęp do preferowanych serwisów na wielu ekranach i w różnych miejscach.

Bogate w funkcjonalności, nowoczesne rozwiązanie **ADB** sprawi, że operator spełni oczekiwania wymagającego użytkownika, a wtedy ten na pewno pozostanie z nim na dłużej.



ARTYKUŁ SPONSOROWANY

KOMENTARZ

Cisza przed burzą

Dwie, a właściwie trzy polskie platformy satelitarne (Cyfrowy Polsat, nc+ i Orange TV) lekko przysnęły na tym naszym rynku cyfrowej telewizji, jakby konsumując to, że sytuacja jest stabilna - wszyscy dogadani - kto i gdzie zarabia?! Ale od jakiegoś czasu nic się nie dzieje poza tym, że niektórym spada liczba abonentów, a innym rośnie, ale w bardzo wolnym tempie. Dane w raportach finansowych są sprytnie opracowane i wszystko gra – biznes się kręci – co tu zmieniać? Kablówki i nadawcy też grają w tę grę – trzeba zarabiać i nikogo nowego na rynek nie wpuszczać.

I tu pragnę zwrócić uwagę, że w Polsce w ostatnim czasie zauważyć można bardzo dużo takich zawyżonych lub zaniżonych danych dotyczących nie tylko liczby abonentów, anten satelitarnych, usług, ale także oglądalności, maszerujących w demonstracjach, itp. Nie mówiąc o poziomie informacji w mediach, który za to zdecydowanie spadł. I dziwić się potem, że Polacy odchodzą od telewizji. Mają dość „dobrych zmian", gadających głów i całej tej telewizji, bo chcą po prostu szczęśliwie i spokojnie pracować i żyć. Gdzie tu trzymanie się standardów brytyjskiej BBC?

Nowe platformy w Polsce?

Ale wracając do rynku telewizji cyfrowej, cieszyć może jedno, że i tu nie ma monopoli i układów, jak to na wolnym rynku. Śmiem twierdzić, że wkrótce urodzą się kolejne projekty takich czy innych platform, bo to ostatni czas na to, by je uruchomić. Nieważne czy to będzie platforma IPTV + DVB-T czy kablowa + IPTV, a satelitarna + IPTV też nie jest wykluczona, bo miejsce na polskim rynku nadal jest, mimo tego, że są tacy, co twierdzą coś odwrotnego.

Wiemy, że są czynione rozmowy i poważne działania nad co najmniej trzema takimi platformami. Kwestią czasu jest więc to, że dotychczasowi gracze będą w końcu musieli wziąć się do roboty, bo zaczną tracić to, co mają teraz w swoich rękach. Dojdzie jeszcze do tego negatywny wpływ pod koniec roku po uruchomieniu MUX 8, bo znowu wróci zwiększone zainteresowanie ofertą DVB-T, do której uciekła od platform część widzów, którzy nie potrzebowali oferty premium.

Zniesienie zasięgu terytorialnego praw AV w UE

Nie mówię tu o kablówkach, bo te w cyfrowej telewizji DVB-C mogą wstawić jeszcze mnóstwo kanałów, nie mówiąc o szybkim Internecie po kablu, a satelitarne platformy mogą mieć problem z miejscem na transponderach, szczególnie gdyby w 2017 roku zniesiono zasięg terytorialny w Unii Europejskiej dla działania platform, operatorów VOD, nadawców, oferentów programów, itd. Wtedy sytuacja na rynku medialnym diametralnie może się zmienić. Już jest poważne zagrożenie ze strony Netfliksa, który dogadał się szybko z Komisją Europejską i już może w całej Europie oferować oglądanie tego samego i za te same pieniądze co w kraju rezydencji widza.

To samo co Netflix może też Sky i ProSieben na poziomie VOD, a co będzie gdy Sky wejdzie sobie bez pytania do Polski?

Według raportu opracowanego przez firmy doradcze Oxera i Oliver & Ohlbaum, pt. „Skutki transgranicznego dostępu do utworów audiowizualnych dla konsumentów w UE", zmiany w przepisach UE mogą doprowadzić do znacznego obniżenia poziomu inwestowania w programy telewizyjne i filmy.

Jeden z kluczowych wniosków raportu jest taki, że po wprowadzeniu nowych przepisów produkcja zawierałaby do 48 proc. mniej tematyki lokalnej w telewizji w niektórych gatunkach i o 37 proc. mniejsza byłaby lokalna produkcja filmowa, a najbardziej zagrożone byłyby treści ryzykowne pod względem opłacalności oraz niszowe, które mogłyby przestać być produkowane. Miałoby to negatywny wpływ na wszystkie rodzaje utworów – międzynarodowych, europejskich i niezależnych produkcji lokalnych – zagrażając różnorodności kulturowej. Nawet utwory, które nadal są produkowane, mogłyby ucierpieć z powodu zmniejszonych wartości produkcji, wpływając na jakość utworów dostępnych dla konsumentów.

Autorzy raportu wskazują również na to, że konsumenci musieliby ponosić koszty wyższych cen (a część konsumentów zostałaby całkowicie wyłączona przez wysokie ceny) lub straciliby dostęp do utworów, z których obecnie korzystają.

Brak dobrych pomysłów na rozwój biznesu?

Dziwi mnie, że wszystkie trzy platformy DTH skutecznie **duszą się na poziomie jedynie słusznych dekoderów HD i postpaid**, nie doceniając trzech wzrostowych kierunków: **prepaida** (kompletnie niereklamowane i lekceważone), **modułów CI** (nie liczą, ile w Polsce kupionych telewizorów z CI+), nie mówiąc o **telewizorach i tunerach UHD**. Najśmieszniejsze jest to, że gdy plany sprzedaży dla punktów dystrybucji to 1-2 dekodery miesięcznie, to w tym samym czasie ten sam punkt jest w stanie sprzedać kilkadziesiąt kart prepaid, doładowań i modułów CI do tych kart. Może ktoś wreszcie się przebudzi w tym względzie i zmieni koncepcję?

Wiadomo, że Vivendi (właściciel nc+ i CANAL+ we Francji) ma drobne problemy finansowe, głównie przez katarski beIN, ale podejście do biznesu jest podobne jak w Polsce i nie ma co się dziwić. Były jakieś dziwne zapowiedzi, że CANAL+ może być zamknięty, itp. Nie dotyczy to Polski, o czym piszemy od razu, ucinając spekulacje, choć w polskiej nc+ też różowo nie jest.

Ewidentnie widać uszczuplenie pieniędzy na reklamę, promocję, PR, strony internetowe czy ludzi (zwolnienia). Widać też pewnego rodzaju bezradność czy brak pomysłów, które czasami są ważniejsze niż pieniądze. Wystarczy zapytać znawców rynku, czego ludzie na dole oczekują? Gdy się siedzi w gabinecie w Warszawie, to można dać się oszukać słupkom i analizom!

Czy oferta OTT odniesie sukces?

Platforma nc+ zamierza wprowadzić nowy dekoder o roboczej nazwie **Freedom** (z ang. wolność). Ma on umożliwiać korzystanie z nowej usługi OTT (over-the-top), będącej połączeniem treści linearnych i treści na życzenie. Freedom ma być niewielkim urządzeniem, a nowa usługa OTT, niezależna od telewizji satelitarnej nc+, zostanie uruchomiona przez nc+ najpóźniej w pierwszym kwartale 2017 roku. O planach platformy poinformował w wywiadzie dla „Rzeczpospolitej" Manuel Rougeron, prezes nc+. Nowa usługa OTT, pod nową marką, ma być odrębna od funkcjonującego już serwisu nc+ Go, mającego 200 tys. użytkowników. Celem jest dotarcie do młodszych widzów i tak zwanych cord cutters, czyli osób, które rezygnują z tradycyjnych telewizyjnych usług abonamentowych na rzecz usług internetowych.

Co zaoferuje nowa usługa OTT od nc+? Jak powiedział Rougeron, rozważana jest zupełnie inna oferta, m.in. pod względem wyboru kanałów, w porównaniu z ofertą satelitarną nc+. Operator ma zamiar wyselekcjonować kanały i wykorzystywać różne rozwiązania, w tym SVOD i PPV.

Na czym powinna skupić się nc+, aby wygrać bitwę o internautów? Przede wszystkim na kanałach skierowanych dla młodych widzów, bo to właśnie oni będą stanowić grupę docelową nowej oferty. Do tego pakiet musi być tani i nie zniechęcać koniecznością podpisywania umowy na długi okres czasu. Najlepiej, gdyby wykorzystano model prepaid, tak jak czynią to operatorzy komórkowi w celu przyciągnięcia młodszego pokolenia – tak zwanej generacji Y. Dodatkową cechą, która może przyciągnąć **Milenialsów**, jest brak konieczności instalowania anteny – taka telewizja przez Internet, ze względu na łatwość dostępu, może sprawdzić się dla osób wynajmujących mieszkania czy przebywających w akademikach.

Młodych osób, które nie oglądają telewizji, ba, nawet nie posiadają telewizora, przybywa w szybkim tempie. "Do życia" w zupełności wystarcza im komputer, dobre łącze internetowe i smartfon. Nie potrzebują płacić za treści, które mogą znaleźć za darmo w Internecie. Przykładowo w ramach internetowych serwisów VOD można znaleźć nie tylko hity filmowe z zagranicy, ale także nasze rodzime produkcje, w tym seriale. Są one dostępne do obejrzenia o każdej porze dnia, na różnych urządzeniach. Wystarczy tylko szybkie łącze internetowe. Pewnym minusem jest konieczność oglądania reklam czy niewielkie opłaty, ale i to można przełknąć, kiedy można obejrzeć coś w dowolnym czasie i miejscu. Co z produkcjami, których nie można znaleźć w legalnych serwisach internetowych? Dla młodych osób to żaden problem – co z kolei jest zmorą dla platform i nadawców. Niestety piractwo jest poważnym problemem i – co gorsza – nic nie wskazuje na to, by miało się to w ciągu najbliższych lat zmienić.

Ciekawym trendem ostatnich lat jest granie na domowych imprezach utworów muzycznych po prostu z YouTube zamiast z MP3, płyt CD czy kanałów muzycznych. Tracą na tym nadawcy tych ostatnich, ale to chyba sytuacja bez wyjścia, bo YouTube

ma tę zaletę, że pozwala na personalizację playlisty. Na podstawie różnych algorytmów proponuje nam te utwory, które z dużym prawdopodobieństwom mogą nam się spodobać. Takiej możliwości linearna telewizja nigdy nie zaoferuje.

Jak przekonać Milenialsa do korzystania z telewizyjnych usług abonamentowych czy chociażby prepaid? Na pewno trzeba mu dać dużą wolność w dobrze oferty – nie zamykać kanałów w sztywnych pakietach, a pomyśleć o rozwiązaniu à la carte, w którym płaci się za dostęp do wybranych kanałów. Nie może zabraknąć oferty VOD, gdzie widz sam może decydować, w jakim czasie obejrzeć dany program, film czy serial. Powinna być też możliwość oglądania treści nie tylko na telewizorze, ale także na smartfonie – z dala od domu. Tak jak już wspomniałem, młodzi ludzie cenią sobie wolność wyboru, a do tego nie chcą płacić za to, czego nie oglądają, a tak niestety jest w przypadku setek kanałów dostępnych w ofertach platform czy kablówek.

Grunt to nie spocząć na laurach

Konsekwentnie do przodu idzie Cyfrowy Polsat, mając więcej pieniędzy z większej liczby abonentów, bo do klasy premium dochodził powoli, ale wytrwale, teraz pod okiem młodego Tobiasa Solorza.

Nowy dekoder **EVOBOX** przy software'owej pomocy ADB (kiedyś partnera n-ki) to chyba pierwszy dekoder Cyfrowego Polsatu, który nas zachwycił (wow!). Teraz Polsatowi bardzo pomoże Euro 2016 i dwa nowe kanały sportowe. Sama sztuka sprzedania praw do Euro 2016 Telewizji Polskiej przy zrobieniu dwóch nowych stacji Polsat Sport 2 i 3, a do tego potrójna sprzedaż na różnych poziomach: Telewizja Polsat, Ipla i Plus to zawsze da kasę. „Sprzedanie" Polsatu Sport 2 i 3 do nc+ to też majstersztyk. Ciekawe, że nigdy w drugą stronę nie trafiły CANAL+ Sport do Cyfrowego Polsatu.

Dodać trzeba bardzo szybkie portale Polsatu News i Polsatu Sport, które biją na głowę strony internetowe CANAL+ i CANAL+ Sport, które czasami informują o własnych transmisjach na wyłączność ledwie na dzień przed emisją. Polsat o KSW informuje na miesiąc przed i potem są efekty, bo wspomagają to promocjami UPC i inni operatorzy kablowi. Także TVP Sport trzeba pochwalić za PR, bo finałem Ligi Mistrzów do którego pierwotne prawa ma nc+, TVP chwali się pierwsza, jakby miała exclusive w tym względzie. Potem oglądalność jest do przewidzenia: TVP w milionach, a C+ w tysiącach. Wiadomo, że C+ jest kodowane, ale i tak coś tu nie tak jest, bo jak można nie dbać o to, co ma się na wyłączność za ciężkie miliony euro? Gdzie tu sens, gdzie logika? Może czas przemyśleć temat. **Co to jest prawdziwe premium?** I czy warto się tego trzymać na upartego?

Nowy sposób finansowania TVP namiesza na rynku reklam

Martwić może tak zwana duża ustawa medialna, która będzie kosztować Polaków trochę za dużo, choć jasne jest, że musiał być poprawiony sposób ściągnięcia abonamentu RTV. Tyle że ta ustawa za wiele zmienia, choćby to, że zamiast Poczty Polskiej opłatę audiowizualną mają ściągać inkasenci operatorów prądu. Gorzej, że TVP została zanadto upolityczniona, co przy dużych wpływach z tej nowej opłaty może spowodować kolejne zawirowania na rynku reklamy w mediach.

Ostrożnie ze zmianami, bo można przesadzić

TVP wycofała się z udostępniania swojej oferty w obcych usługach VOD. A co będzie, gdy prezesom TVP wpadnie do głowy wycofanie części kanałów z komercyjnych platform, przecież powiązanych z TVN i Polsatem? Jakże łatwo można zaszkodzić komercyjnym stacjom! A może przy dużych wpływach z opłaty audiowizualnej Telewizja Polska powróci do tematu własnej platformy satelitarnej? Kto to wie? Na razie zajmują się własną oglądalnością i „porządkowaniem" zasobów ludzkich, ale ponieważ zaczyna pachnieć propagandą, to widzowie, a przynajmniej ich część, wolą dla spokoju nie oglądać, wolą przeczekać.

I teraz jeśli ktoś uruchomiłby platformę, która jest w dużej części pozbawiona kanałów informacyjnych i tych głównych jeszcze z analogu, które i tak są w DVB-T, to może wiele ugrać, zwłaszcza u młodszych widzów 18-34 lata. Musi to jednak dobrze przemyśleć, bo zadanie wcale do łatwych nie należy – oczekiwania są wysokie, a konkurencja czuwa.

Janusz SULISZ

Za późno na eksportowe kanały?

Czy polscy nadawcy przespali szansę na eksportowe kanały?

Szwedzi mają Viasat, Francuzi mają CANAL+, Amerykanie m.in. National Geographic Channel, Discovery Channel czy HBO, a Polacy nie mają żadnego kanału, który jest popularny w innych państwach. Już wkrótce może się to zmienić, bo Kino Polska oraz Kino Polska Muzyka otrzymały licencję na nadawanie na Ukrainie. Można napisać – lepiej późno niż wcale. Jesteśmy jednak ogromnym rynkiem, gdzie działa ponad 150 kanałów ogólnopolskich. Czy nasi nadawcy trochę nie przespali okazji do stworzenia eksportowych hitów? A może jeszcze nie wszystko stracone?

Ukraina i Gruzja do pobicia!

Ruch **Kino Polska** nie zaskakuje, bo Ukraina to kraj, gdzie możemy zarabiać pieniądze dzięki telewizyjnej wojnie, którą miejscowe władze prowadzą z Rosją. Od dwóch lat Narodowa Rada Ukrainy, która nadzoruje treści emitowane w dostępnych na Ukrainie kanałach radiowych i telewizyjnych, zakazuje emitowania w tym kraju kolejnych rosyjskich kanałów telewizyjnych.

W sierpniu 2014 roku zakazano m.in. Kanał 1, RTR-Planeta, Rossija 24, NTW, Russia Today, Life News, NTW. Rok później dołączyły do nich Orużie, Dom Kino i Illusion. Według państwowego organu nadzorującego, nadawcy wymienionych kanałów naruszają prawodawstwo Ukrainy. Kanał Orużie w swoich programach „Arsenał Rosji" i „Siła szturmowa" pokazuje potęgę armii i służb specjalnych Federacji Rosyjskiej. W lutym 2016 roku dołączyły do tej listy kanały tematyczne: Sowierszenno sekretno, Kto jest kto, Shanson TV, Park Razwleczenij, Mir seriala, Auto Plus, Kuchnia TV, KHL, Nauka 2.0, Moja Planeta, Telekafe, Boec, Wremia, Nastojaszczee Strasznoe TV i Sarafan TV.

Zablokowanie ukraińskim operatorom kablowym i platformom cyfrowym tylu kanałów tematycznych to doskonała szansa dla polskich nadawców. Niewiele jednak wskazuje, że ktoś poza **Kino Polska** będzie chciał z niej skorzystać. Być może spowodowane jest to niepewną sytuacją polityczną na Ukrainie, która zwiększa ryzyko potencjalnych inwestycji.

W lutym świat obiegła informacja, że prywatna grupa medialna **1+1 Media**, należąca do ukraińskiego oligarchy Igora Kołomojskiego kupiła spółkę Vision, która jest operatorem platformy cyfrowej **Viasat** na Ukrainie. Szwedzi najwyraźniej mieli dość trudnego funkcjonowania na rynku zdominowanym przez piractwo. Szacuje się, że za naszą wschodnią granicą nawet 1,2 mln gospodarstw domowych może korzystać z card-sharingu. W ciągu 10 lat na Ukrainie właśnie przez piractwo upadły aż trzy platformy cyfrowe – **MyTV**, **Poverkhnost** i **Lybid TV**.

Działający wciąż na rynku **Viasat** oferuje 106 kanałów telewizyjnych. Pełen pakiet kosztuje zaledwie 38 złotych miesięcznie, ale znajdziemy w nim tylko 12 kanałów w wysokiej rozdzielczości. Na Ukrainie można oglądać doskonale znane na naszym rynku marki typu Eurosport, FOX, Nickelodeon, Discovery, TLC. W dziedzinie filmu, sportu i dokumentu, jak nazwa platformy wskazuje, króluje Viasat. Ukraina ma 45 mln mieszkańców, więc wydaje się, że na tym rynku jest miejsce na nowe kanały tematyczne. Zwłaszcza o charakterze dokumentalnym i nawiązujące do szeroko pojętej rozrywki. Na początku lat 90. Polacy chętnie oglądali niemieckojęzyczne kanały RTL, RTL2, Pro7, Sat.1. Ukraiński rynek telewizyjny jest dzisiaj bardziej rozwinięty, dlatego Kino Polska popełnia błąd oferując w tym kraju jedynie polską wersję językową. Bardziej praktyczne byłoby nadawanie po ukraińsku lub chociaż z ukraińskimi napisami.

Inny potencjalny kierunek dla polskich nadawców to **Gruzja**. Tam dosłownie kochają Polaków. Już po przylocie na lotnisko w Batumi nad Morzem Czarnym wita nas rondo Lecha i Marii Kaczyńskich. Powszechnie znane są wyrazy gruzińskiej serdeczności wobec Polaków. Zapewne chętnie oglądaliby telewizję, która powstała w naszym kraju. Na każdym rogu bowiem w Batumi widać flagi Unii Europejskiej, choć Gruzja do niej nie należy. Polacy kojarzą się Gruzinom z zachodem i dobrobytem. Tyle że na zachodzie ludzie nie szczędzą grosza na płatną telewizję, a Gruzini, tak samo jak Ukraińcy, nie chcą za nią płacić. Platformy cyfrowe **Sky Caucasus** i **Black Sea Sat** zakończyły działalność. Platforma **Global TV** w ogóle nie powstała, mimo zapowiedzi. Obecnie działa tylko **Magti Sat**, która oferuje 97 kanałów za 53 złote miesięcznie. Oferuje przede wszystkim rosyjskie kanały albo po rosyjsku, jak na przykład National Geographic Russia, czy Chasse & Peche, Tiji (marki znane we Francji, ale w języku rosyjskim).

Viasat Ukraina brak polskich kanałów

Wydaje się, że polskie kanały w tym kraju obejrzałyby się i sprzedały, gdyby były nadawane w języku gruzińskim. Gruzini za Rosjanami bowiem nie przepadają, choć są skazani na ich kanały telewizyjne. Gruzja to jednak tylko 4,5 mln obywateli. Pytanie, czy dla tak małej grupy z mało zasobnymi portfelami warto tworzyć telewizję.

Jakie kanały nadają się na eksport?

Jeśli są w Polsce gracze, którzy mogliby podbić ościenne rynki, to przede wszystkim należą do nich największe grupy telewizyjne, a więc **TVP**, **Polsat** i **TVN**. To te firmy produkują bowiem najwięcej autorskich treści i mają najbogatsze archiwa (zakładając, że TVN uznamy jeszcze za polską markę, a nie amerykańską).

Pewnym miernikiem zainteresowania polskimi programami są coroczne targi telewizyjne we francuskim Cannes. W tym roku telewizja publiczna promowała na przykład serial **„Bodo"**, opowiadający o przedwojennym aktorze Eugeniuszu Bodo. W poprzednich latach wzięciem zagranicznych nadawców cieszyły się jednak głównie seriale, produkcje dla



dzieci i filmy dokumentalne. Do Niemiec, Austrii i Szwajcarii TVP sprzedała produkcje typu **„Uwikłani"**, **„Argentyńska lekcja"**, **„Uciekinier"** czy **„Lech Majewski – Świat według Bruegla"**. W Czarnogórze i Szkocji pokazano serial **„Czas honoru"**, a w Rosji **„Dom nad rozlewiskiem"** i **„Oficerowie"**.

Z informacji „Gazety Wyborczej" wynika, że TVN sprzedał jednej z rosyjskich stacji telewizyjnych licencje na pokazywanie seriali **„Prawo Agaty"**, **„Lekarze"** i **„Przepis na życie"**. Ta ostatnia produkcja była też prezentowana w stacjach ze Słowacji, Bliskiego Wschodu i Afryki Północnej. Programy podróżnicze Martyny Wojciechowskiego trafiły natomiast do Belgii, Słowacji, Hiszpanii i dalekiego Hongkongu. Dziecięcą produkcją TVP **„Lippy and Messy"**, poświęconą nauce języka angielskiego, interesowali się nadawcy z Japonii, Malezji, Ameryki Południowej i wielu krajów zachodniej Europy. Taka gama sprzedanych produkcji pokazuje, że polskie treści mogą cieszyć się zainteresowaniem na całym świecie.

Telewizja Polska powinna rozważyć wycofanie się z forsowania politycznego kanału

Za późno na eksportowe kanały?

Dlaczego na Ukrainie i w Gruzji brakuje polskich kanałów?

Biełsat. Nie przynosi to jej żadnych profitów finansowych, tylko koszty. TVP mogłaby pójść w ślady brytyjskiego **BBC**. W Wielkiej Brytanii tamtejszy nadawca nie zarabia na kanałach tematycznych. Robi to na całym świecie, w tym w Polsce, dzięki kanałom **BBC HD, BBC Earth, BBC Lifestyle** czy **CBeebies**. Polski nadawca publiczny od lat nie ma pomysłu na kanał **TVP HD**. Wydaje się bezsensowne utrzymywanie na naszym rynku kolejnej powtórkowej anteny. TVP HD powinien trafić do operatorów kablowych i platform cyfrowych w zainteresowanych krajach europejskich i w innych częściach świata.

Swego czasu nawet meksykańska **Televisa** próbowała przeforsować taki kanał, również na naszym rynku. Uczyniła to jednak już po modzie na telenowele z tego kraju, więc wejść do Polski się nie udało. Są jednak nadawcy, którzy mieli więcej szczęścia. To na przykład południowokoreański **Arirang**. W ofercie dostępnego w lokalnych językach kanału TVP mogłyby się pojawić najlepsze seriale, dokumenty i kreskówki. Podróże kulinarne Roberta Makłowicza czy programy Wojciecha Cejrowskiego znalazłyby na pewno fanów. Jeśli projekt wypaliłby, to można pomyśleć o podzieleniu go na **TVP Entertainment** (Rozrywka) i **TVP Doc.** (Dokument) w stylu **Russia Today Documentary**. Wygląda na to, że tego typu pomysły powoli trafiają do władz



telewizji publicznej.

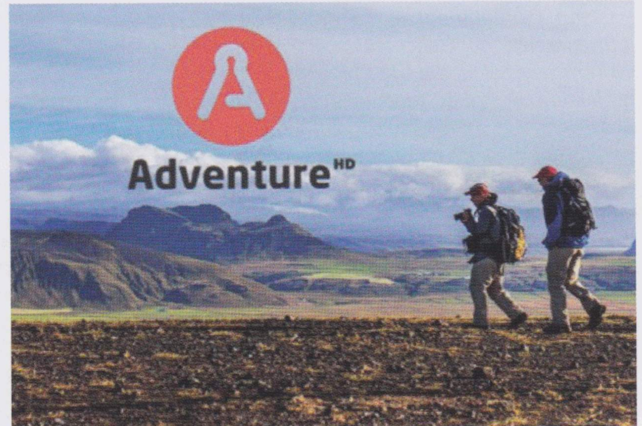
Nabierają kształtu pierwsze zapowiedzi dotyczące ewentualnego anglojęzycznego kanału informacyjnego **Poland 24**. Pomysł utworzenia wspólnej polsko-czesko-słowacko-węgierskiej stacji, nadającej po angielsku, przedstawił w czeskim Brnie prezes TVP **Jacek Kurski** podczas spotkania mediów publicznych **Grupy Wyszehradzkiej**.

– Mamy dużą siłę w Radzie Unii Europejskiej, mamy wiele wspólnych interesów. Podobnie czujemy oddech ze Wschodu, podobnie bywamy szantażowani energetycznie ze Wschodu. Mamy podobny pogląd na kwestię tak zwanych uchodźców, a de facto ekonomicznych imigrantów, którzy szturmują dziś bramy Europy i burzą kulturową równowagę. Mamy podobnie sceptyczny stosunek do forsowania przyspieszonej integracji europejskiej przez kręgi doktrynalne biurokracji brukselskiej – przekonywał Kurski.

Wydaje się, że taki kanał informacyjny ma szansę zaistnieć, jeśli będzie niekodowany. Być może jednak pozwoli **TVP** na trwalszą współpracę z środkowoeuropejskimi odpowiednikami w szerszym zakresie. Z francusko-niemieckiego partnerstwa powstał przecież kulturalny kanał **Arte**. Można sobie wyobrazić kanał lub pakiet kanałów oferowanych odpłatnie z rozrywkowymi treściami naszego regionu Europy. Z racji braku potencjalnych partnerów trudniejsze zadanie mają **Polsat** i **TVN**. Biorąc jednak pod uwagę liczbę sprzedanych produkcji w Cannes, również ci nadawcy mogliby odnieść sukces w różnych krajach na świecie. Na Dalekim Wschodzie, chociażby w Chinach z uwagą oglądane jest wszystko, co europejskie. Dużym wzięciem cieszy się tam nawet disco polo, co udowodniły liczne koncerty i sprzedane płyty zespołu **Bayer Full**. Lider tej grupy Sławomir Świerzyński podpisał kilka lat temu kontrakt na 67 milionów płyt! To potencjalni widzowie chińskiej wersji kanałów **Polo TV** czy **Disco Polo Music**!

Są liczne miejsca na świecie, gdzie równie ciepło przyjmują nasze telewizyjne marki i są to miejsca odległe kulturowo. Na przykład dużym zainteresowaniem dzięki niekodowanej emisji na Hot Birdzie cieszą się polskie kanały muzyczne typu **Stars.TV, 4fun.tv, 4fun Fit&Dance** czy **4fun Hits**. Mieszkańcy Iranu mogą poczuć dzięki nim trochę zachodu i obejrzeć piękne kobiety występujące w teledyskach. Być może polscy nadawcy powinni pójść za ciosem i zaoferować coś specjalnie dla tej widowni. Tyle że w tych krajach musieliby zarabiać przede wszystkim na reklamach, bo popularne są kanały FTA.

Do platform cyfrowych w sąsiednich krajach europejskich mogłyby z powodzeniem trafić kanały naszego oddziału **CANAL+** typu **Ale kino+, Kuchnia+** czy **Domo+**. Można w nich znaleźć wiele treści wyprodukowanych w naszym kraju. Szkoda tylko, że nie mamy do czynienia z typowo polskimi markami. Taki status ma firma **Michał Winnicki Entertainment**, która nadaje muzyczny **Power TV**, dokumentalny **Adventure TV** i dziecięcy **Top Kids**. Podczas gdy najpopularniejsze amerykańskie kanały dokumentalne faszerują nas programami o tuńczykach, rekinach i Alasce,



na antenie Adventure TV zobaczymy na przykład rosyjskie dokumenty o podróżach koleją transsyberyjską czy polskie o myślistwie. Innowacyjna jest też ramówka Top Kids, bo pokazuje filmy animowane popularne w latach 80. czy 90. W przypadku Michał Winnicki Entertainment problemem jest jednak jej pozycja na polskim rynku. Spółka dopiero ją buduje. Jeśli uda jej się zdobyć popularność i sympatię polskich widzów, to może myśleć o podbiciu innych rynków.

Udane i nieudane próby

W historii rynku telewizyjnego są nazwiska, które jednoznacznie kojarzą się z Polską. Przeważnie jednak ci ludzie nie zaczynali tworzenia kanałów telewizyjnych nad Wisłą, tylko wiele kilometrów od niej. Tak było z **Michelem Adamem Lisowskim**, twórcą znanego na całym świecie kanału **Fashion TV**. Już w 1958 roku opuścił Polskę, aby wyjechać do Wiednia. Otworzył biznes polegający na wyładunku statków w portach Arabii Saudyjskiej. Później został udziałowcem spółki w branży tekstylnej, która szyła w Tajlandii między innymi skarpetki. Interes został zamknięty w 1996 roku, kiedy mieszkańcy tego kraju skarżyli się na warunki pracy. Wówczas Lisowski założył w Paryżu klub Café Vogue, gdzie narodził



Za późno na eksportowe kanały?

Czy polscy nadawcy przespali szansę na eksportowe kanały?

się pomysł na kanał modowy Fashion TV. – *Przychodzili projektanci i pokazywali wideo z pokazów. Ludzie jedli, a na ekranie pokaz. Nagle w barze uzbierał się stos kaset wideo stu różnych projektantów. Poczułem interes. Wynająłem miejsce na satelicie i zrobiłem Fashion TV. Żeby pokazać światu, co modni ludzie noszą, co Gucci robi, co Prada robi, co na party zakładają i kto przychodzi. Żeby projektant w Tokio wiedział, co się dzieje w Milanie. No i żeby mężczyźni lubiący ładne kobiety mieli na co popatrzeć* – opowiadał w rozmowie z „Dużym Formatem" Gazety Wyborczej Lisowski.

Stacja powstała w 1997 roku i choć jej popularność w dobie Internetu spada, to dociera do 300 milionów gospodarstw domowych w ponad 200 krajach świata na wszystkich kontynentach.

Z branżą kanałów tematycznych wiąże się też nazwisko **Chrisa Wrońskiego**, polskiego emigranta w Londynie. W 1991 roku założył on firmę **Zone Vision**. Kilka lat później wydawało się, że może ona odgrywać znaczącą rolę na rynku płatnej telewizji. W 1998 roku uruchomiła w Polsce i na Węgrzech kanał **Romantica** oraz **Le Cinema** (W Polsce znany na początku jako **Wizja Le Cinema**, później **Le Cinema**, następnie **Europa Europa**, **Zone Europa** i w końcu **CBS Europa**). Rok później powstał **Reality TV** (następnie **Zone Reality** i w końcu **CBS Reality**), a **Romantica** trafiła do kolejnych krajów naszego regionu Europy. Z kolei **Reality TV** zaczął podbijać rynki brytyjskie i azjatyckie.

W połowie poprzedniej dekady większość udziałów w założonej przez Polaka spółce przyjęła jednak firma **Chellomedia**, a później ją kupiła z kolei **AMC Networks International**. Ponieważ kanał **MGM** został zastąpiony właśnie przez **AMC**, to być może czekają nas kolejne zmiany nazw kanałów, za którymi pojawieniem się na świecie stoi Wroński. Tym razem z CBS na AMC. Szkoda jednak, że coś stworzone przez Polaka nie ma już nic wspólnego z Polską. Poza obecnością na dalekich pozycjach list programowych platform nc+ czy Cyfrowy Polsat.

Niewiele brakowało i sam **Polsat** byłby dzisiaj w zupełnie innym miejscu niż jest, jeżeli chodzi o inwestycje zagraniczne. Spośród polskich grup telewizyjnych posunął się najdalej w tym zakresie. Kilkanaście lat temu do **Zygmunta Solorza-Żaka** należały kontrolne pakiety w trzech stacjach telewizyjnych. Na Litwie była to **Baltijos TV** (53 proc.), na Łotwie – **LNT** (ok. 60 proc.), a w Estonii – **TV1** (100 proc.).

Przedstawiciele tych stacji w rozmowie z lokalną prasą w 2001 roku narzekali na ubożenie ramówki i nieustanne powtórki. Spekulowano, że Solorz zainwestował w kanały, aby podnieść swój kapitał, kiedy będzie chciał sprzedać sam Polsat dużemu inwestorowi typu **News Corporation Ruperta Murdocha**. Pojawiały się pomysły, aby połączyć bałtyckie stacje Polsatu w jeden holding. Przynosiły jednak miliony strat rocznie. Najgorsza sytuacja była w Estonii, gdzie **TV1** zakończyła nadawanie z powodu bankructwa. Łotewska **LNT**, która była czołową stacją prywatną, szybko trafiła pod skrzydła funduszy inwestycyjnych, a następnie **Modern Times Group**, czyli **Viasatu**. W przypadku litewskiej **TV Baltijos** eksperymentowano nawet ze znaną do tej pory w Polsce nazwą **TV4**. Ostatecznie właścicielem kanału został grupa **LNK** z Kowna i zaczęto używać marki **BTV**. Marzenia o podbiciu krajów bałtyckich prysły. O ile były w ogóle realne.

Znacznie łatwiej zarobić na Polonii

Jeśli polscy nadawcy oferują kanały za granicą, to są adresowane do Polonii. Nie tej mieszkającej w krajach europejskich i bliskich okolicach Europy, gdzie choć nielegalnie, ale jednak można korzystać z oferty platform cyfrowych nc+ i Cyfrowy Polsat albo usług prepaidowych. Prawdziwe pieniądze zarabia się na Polonii mieszkającej w Stanach Zjednoczonych i Australii. Nie docierają tam legalne serwisy z telewizją internetową typu **Player** czy **ipla**. Po połączeniu z IP wskazującego na operatora Internetu z tego kraju, dostęp jest blokowany. To trochę problematyczne, bo wielu Polaków nie ma dostępu do konkretnego operatora kablowego lub platformy cyfrowej z powodu mieszkania w wynajmowanych lokalach. Są najczęściej skazani na pirackie serwisy.

Niestety licencje na filmy, seriale, a nawet niektóre produkowane w Polsce światowe formaty są ograniczone tylko do terytorium Polski. W ofercie amerykańskiej platformy cyfrowej **DISH** można oglądać **Polsat 1, ITVN, TVN 24, iTVN Extra, Baby TV, Kino Polska, Kino Polska Muzyka** oraz **Polo TV**. Miesięczny abonament za te kanały to 135 zł.

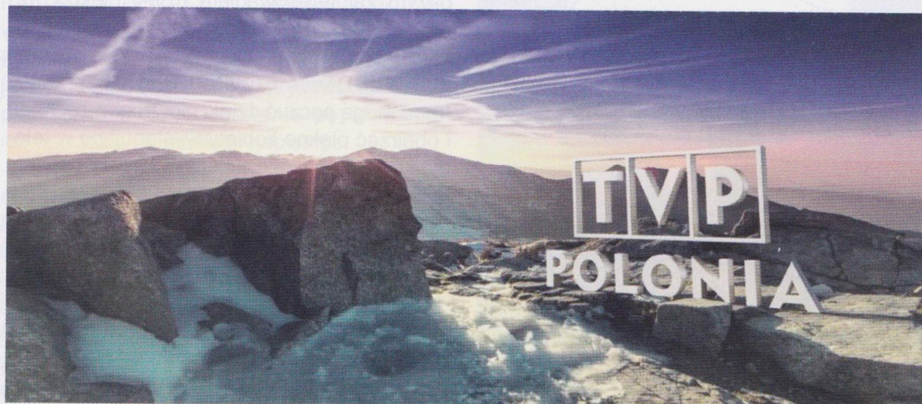
Największe kontrowersje budzi sprawa odpłatnej obecności kanału **TVP Polonia** na innych kontynentach. W Stanach Zjednoczonych kanał jest oferowany za pośrednictwem sieci kablowych i platformy cyfrowej **DirecTV**. Polonia narzeka jednak, że niespełna 100 złotych miesięcznie za dostęp do TVP Polonia i TVP Info to zbyt dużo. Zwłaszcza, że dochodzi do tego ponad 1000 złotych za aktywację dekodera i instalację. Znacznie prościej byłoby oglądać wszystkie polskie kanały w jednym pakiecie i na jednej platformie.

Kolejne zarządy Telewizji Polskiej próbowały zmienić ten stan rzeczy i procesowały się ze spółką **Spanski**, która w 1994 roku podpisała umowę o dystrybucji **TVP Polonia** w Ameryce do 2019 roku. Choć w 2014 roku sąd przychylił się do interpretacji **TVP**, to nadal zasięg stacji w Stanach Zjednoczonych i Kanadzie jest ograniczony.

Więcej szczęścia ma Polonia w Australii, gdzie za 169 zł miesięcznie można oglądać **ITVN** i właśnie **TVP Polonia**. Wszystko dzięki satelitarnej emisji przez spółkę **Puma Media**. Kiedyś spółka oferowała jeszcze Polsat 2, ale we wrześniu 2015 roku ten zmienił nazwę na **Polsat 1** i skupia się ściśle na Polonii. Brak informacji o tym, żeby był dalej oferowany na antypodach.

Co ciekawe **TVP Polonia** to jeden z nielicznych przypadków polskich telewizji oferowanych naziemnie w innych krajach. Stacja nadaje cyfrowo na Litwie (dociera do większej części kraju), na Ukrainie i Kazachstanie. Co jakiś czas pojawiają się postulaty dotyczące zmiany jej profilu tak, aby był bardziej przeznaczony na Polaków mieszkających zagranicą. To trudne, bo można odnieść wrażenie, że **TVP** chce upiec dwie pieczenie na jednym ogniu. Mieć popularny kanał powtórkowy (TVP Polonia można oglądać naziemnie również w Polsce) i spełniać potrzeby Polonii. Kilka lat temu kanał krytykował znany dziennikarz pochodzący z polski i wideobloger **Mariusz Max Kolonko**. Proponował nawet jego likwidację. Ówczesny minister spraw zagranicznych Radosław Sikorski chciał z kolei powołania **TV Polska**. Skończyło się na zapowiedziach, a teraz nie widać zasadniczych zmian.

Środowiska polonijne w Chicago wyrażają jednak zadowolenie z rosnącej liczby bezpośrednich relacji z ich życia. Pokazano na przykład transmisję z parady 3 maja w tym mieście. Do tej pory robiły to amerykańskie kanały lokalne, a TVP Polonia nie. Nawet kiedy w paradzie uczestniczył prezydent Lech Kaczyński.



Być może wkrótce tym zmianom będą temu towarzyszyć bardziej radykalne rozwiązania. Wydaje się, że kanał łączący Polonię z krajem powinien być oferowany całkowicie bezpłatnie w większości państw świata, zarówno przez Internet, jak i satelitarnie. Na takiej zasadzie działają przecież na przykład francuski **TV5** czy rosyjska **Rossija 1** albo **RTR Planeta**. Przekaz tych kanałów na Hot Birdzie jest adresowany głównie do Rosjan w krajach niemieckojęzycznych. Stąd specjalne bloki reklamowe promujące produkty dostępne w euro dla diaspory rosyjskiej. Uruchomienie przez **TVN** kanału **iTVN Extra** pokazuje, że jest potencjał na więcej treści dla Polaków mieszkających poza Polską. Trzeba tylko do nich odpowiednio dotrzeć.

Daniel GADOMSKI

EROTYKA Z SATELITY

UWAGA
CENA PROMOCYJNA



+



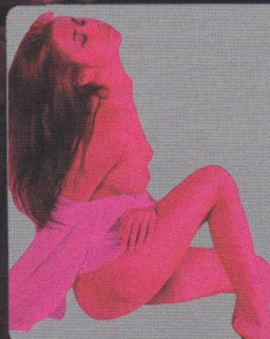
Opticum HD 405 Plus + karta 4+

299 zł



od 299 zł
6 miesięcy

HD 10+



od 179 zł
6 miesięcy

6+

6 kanałów



6 miesięcy 149 zł

4+

4 kanały

www.hollex.pl

 12 4111572

ZAP – nowości z satelity



Hip Hop TV

Eutelsat Hot Bird 13C (13°E)

tp. 16 (11,508 GHz, pol. V, SR: 27500, FEC: 3/4; DVB-S2/8PSK)

Dosłownie w momencie oddawania materiałów z poprzedniego wydania magazynu do druku na satelicie pojawił się nowy polski kanał muzyczny. Wystartował zapowiadany od grudnia zeszłego roku Hip Hop TV, dedykowany gatunkowi hip-hop oraz rapowi. Za projektem stoi Grupa ZPR Media, odpowiadająca także za kanały Eska TV, Polo TV i VOX Music TV (jak widać duży rozrzut gatunkowy) oraz popularnonaukowy Fokus TV. Przekaz jest niekodowany, więc kanał może oglądać każdy posiadający własny odbiornik z możliwością wyszukiwania kanałów. Platformy cyfrowe jak na razie nie umieściły stacji na swoich listach kanałów, ale zapewne jest to kwestią czasu.

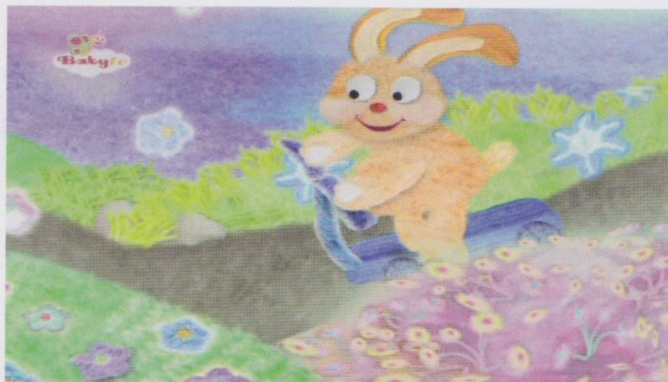


AMC

Eutelsat Hot Bird 13C (13°E)

tp. 13 (11,449 GHz, pol. H, SR: 27500, FEC: 3/4; DVB-S2/8PSK)

Ostatnie tygodnie zaowocowały dwiema większymi zmianami na rynku kanałów filmowo-serialowych. 21 marca HBO Comedy zmienił się w HBO3, natomiast 6 maja znacznie większa zmiana spotkała MGM HD, który decyzją nadawcy całkiem zmienił markę i obecnie nazywa się AMC. Ofertę kanału rozszerzono o cieszące się uznaniem oryginalne produkcje AMC, w tym „Fear the Walking Dead", „Nocny recepcjonista", „HUMANS" i „Kraina bezprawia". Dostępność obydwu kanałów nie uległa zmianie, HBO3 jest dostępny zarówno w nc+ jak i Cyfrowym Polsacie, natomiast AMC jak na razie tylko w nc+, ale nadawca zapowiada zmiany w tym zakresie w niedalekiej przyszłości.



Baby TV

Eutelsat Hot Bird 13C (13°E)

tp. 117 (10,853 GHz, pol. H, SR: 29900, FEC: 2/3; DVB-S2/8PSK)

Kolejni nadawcy rezygnują z przekazu SD w DVB-S, migrując do DVB-S2 i MPEG-4. 3 kwietnia przekaz w DVB-S2 uruchomił dziecięcy kanał Baby TV obecny w ofercie nc+ i jak na razie stale prowadzi jeszcze równoległy przekaz, ale zapewne wkrótce zostanie on zakończony. Podobną operację zapowiedział niekodowany polski kanał TVS, który od 1 czerwca ma być dostępny z nowych parametrów – z tp. 114 (10,796 GHz, pol. V, SR: 27500, FEC: 3/4; DVB-S2/8PSK). Tu wiadomo, że równoległy przekaz ze starej częstotliwości z tp. 110 (10,719 GHz, pol. V, SR: 27500, FEC: 5/6; DVB-S/QPSK) potrwa tylko 2 tygodnie – do 14 czerwca.



CNN International HD (ID: 50290)

Astra 2G (28,2°E)

tp. 67 (11,112 GHz, pol. H, SR: 22000, FEC: 5/6; DVB-S/QPSK)

Stopniowo kolejni nadawcy informacyjni uruchamiają przekaz w wysokiej rozdzielczości. Niedawno ruszył BBC World News HD z 19,2°E, a od początku kwietnia (z krótką przerwą) z pozycji 28,2°E można oglądać CNN International w HD. Emisja ma jak na razie charakter testowy, gdyż kanał nie zgłasza się pod swoją nazwą. Przekaz jest niekodowany i z tej samej częstotliwości dostępna jest także wersja SD FTA. A na 13°E przekaz dalej kodowany... Dla porządku odnotujemy, że mniej więcej w podobnym czasie na 13°E na tp. 131 (11,137 GHz, pol. H, SR: 27500, FEC: 3/4; DVB-S/QPSK) pojawił się niekodowany przekaz innego kanału informacyjnego w HD – katarskiego Al Jazeera English.



ERT World

Eutelsat Hot Bird 13B (13°E)

tp. 156 (11,623 GHz, pol. V, SR: 27500, FEC: 3/4; DVB-S/QPSK)

3 maja od 6:00 po blisko 3 latach przerwy wznowiono niekodowany przekaz greckiego kanału ERT World. Emisję przerwano nagle 11 czerwca 2013 roku wraz z przekazem reszty kanałów ERT w związku z decyzjami ówczesnego greckiego rządu o zamknięciu nadawcy publicznego celem przeprowadzenia reorganizacji. 11 czerwca 2015 kanały ERT wróciły do Grecji, ale bez ERT World, który wraca teraz ku uciesze fanów greckich kanałów TV. Przekaz FTA jest prowadzony z 13°E, a jako ciekawostkę można odnotować dosył realizowany z 8°W (Eutelsat 8 West B), gdzie w zasadzie nie było do tej pory żadnego regularnego kanału emitowanego w wiązce europejskiej.



Varzish Sport HD

Yahsat 1A (52,5°E)

tp. 7 (11,843 GHz, pol. V, SR: 27500, FEC: 2/3; DVB-S2/8PSK)

Miłośnicy poszukiwania dostępu do bezpłatnych transmisji sportowych mają powody do radości. Na pozycji 52,5°E ruszył niekodowany przekaz kanału Varzish Sport w HD. Jest to stacja z Tadżykistanu i dysponuje ciekawymi prawami do emisji wydarzeń sportowych. W kończącym się sezonie piłkarskim na antenie emitowano na żywo m.in. spotkania Ligi Europy UEFA, Ligi Mistrzów UEFA, hiszpańskiej LFP Primera División i angielskiej Premier League. Problemem jest brak ramówki z wyprzedzeniem, program na bieżący dzień jest dostępny na stronie domowej: varzishtv.tj Transmisja jest prowadzona w silnej wiązce europejskiej, ale nie wiadomo, czy na stałe, gdyż oficjalnie kanał jest nadawany z innego tp. na tej pozycji satelitarnej, w wiązce wschodniej.



W9 HD Suisse

Eutelsat 9B (9°E)

tp. E17 (12,034 GHz, pol. V, SR: 27500, FEC: 3/4; DVB-S2/8PSK)

Zwiększa się atrakcyjność paczki szwajcarskich wersji popularnych kanałów francuskich dostępnej na 9°E. W kwietniu i maju stopniowo przełączono przekaz wszystkich obecnych tam stacji do wysokiej rozdzielczości (część była już tak nadawana, część nie), wyłączając wersje SD. Aktualnie w skład paczki wchodzą: TF1, M6, W9, TMC, NT1 i 6ter, wszystkie tylko w HD. Wbrew obawom po rozpoczęciu na tej pozycji satelitarnej pracy Eutelsata 9B nie zmieniono wiązki emisji na punktową i nadal odbiór w Polsce jest bezproblemowy, a kanały pozostają FTA. Być może wiązka nie jest zawężana z uwagi na obecność na tych samych parametrach dosyłów Eurosportu oraz kanału Phoenix InfoNews. Z uwagi na dużą atrakcyjność kanałów nie jest jednak wykluczone, że w przyszłości zostaną ostatecznie albo zaszyfrowane albo przeniesione.



Palsat Promo (ID: Feed 1)

Badr 4 (26°E)

tp. 13 (11,958 GHz, pol. H, SR: 27500, FEC: 5/6; DVB-S/QPSK)

Odkąd na pozycjach 26°W i 7°W stacjonują satelity zawężające wiązki sygnału do obszaru Bliskiego Wschodu, w zasadzie zniknęły wieści o kanałach tam nadawanych. Nieliczne zmiany zdarzają się na jeszcze pracującym leciwym satelicie Badr 4, którego wiązka jest osiągalna w Polsce. W kwietniu całą paczkę uruchomił tu Palsat z Palestyny, z kanałami z tego kraju, w tym informacyjny, edukacyjny i sportowy.



TVT International

Eutelsat 9B (9°E)

tp. E19 (12,074 GHz, pol. V, SR: 27500, FEC: 3/4; DVB-S2/8PSK)

Wszystko wskazuje na to, że dojdzie do zmiany parametrów emisji egzotycznego kanału TVT International z Togo. Jest to związane z zakończeniem emisji pakietu Austriasat Magyarország, u którego kanał gościnnie był obecny. Operator szykuje się do zwolnienia jednego z dwóch tp. Na nowym kanał błędnie identyfikuje się z kodekiem wideo MPEG-2 (jest H.264), co utrudnia odbiór.



France 4 HD

Eutelsat 5 West A (5°W)

tp. KB4 (11,591 GHz, pol. V, SR: 20000, FEC: 2/3; DVB-S/QPSK)

Jak to bywa w przypadku zmian na orbicie, nie zawsze przypuszczenia pokrywają się z ostatecznymi operacjami i tak stało się z paczką kanałów France Télévisions. Informowaliśmy w poprzednim wydaniu w rubryce ZAP, że stacje w wersji SD włączono na tp. KB3. Okazało się, że w sumie to nie wiadomo po co, bo ich przekaz ostatecznie i tak wyłączono, natomiast na tp. KB4 kanały przełączono do wysokiej rozdzielczości, jedynie zamieniając France 5 na France 4 oraz wyrzucając LCP. France 5 i LCP są obecnie niedostępne w przekazie FTA, ale za to w ten sposób jest dostęp do wersji HD France 2, France 3 i France Ô oraz do kanału France 4, którego do tej pory oglądać się bezpłatnie nie dało. Problemy może sprawić niektórym sposób emisji dźwięku, gdyż fonia kanałów jest nadawana w E-AC3, który nie wszystkie tunery obsługują.

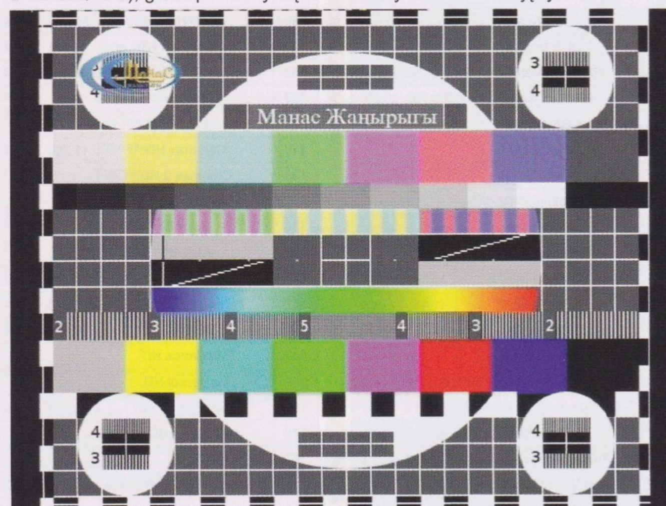


Armenia TV Europe

Eutelsat Hot Bird 13C (13°E)

tp. 9 (11,373 GHz, pol. H, SR: 27500, FEC: 5/6; DVB-S/QPSK)

W kwietniu i maju można było obserwować liczne aktywności na dotychczas pustych tp. na 13°E: 5 (11,296 GHz, pol. H), tp. 9 (dane wyżej) i tp. 12 (11,432 GHz, pol. V). W chwili przygotowania publikacji tp. 5 był włączony, ale pusty (SR: 27500, FEC: 5/6; DVB-S/QPSK), a na tp. 9 było kilka stacji skopiowanych z innych tp. Włączono też tp. 153 (11,566 GHz, pol. H, SR: 27345, FEC: 5/6; DVB-S/QPSK), gdzie pokazały się dwa kanały nadawane w języku farsi.



Echo Manas

AzerSpace 1 (46°E)

tp. 6K (11,056 GHz, pol. V, SR: 22710, FEC: 5/6; DVB-S2/QPSK)

Perełką bieżącego wydania zostaje paczka kanałów z Kirgistanu, skąd do tej pory za wiele kanałów TV nie można było oglądać. Na pozycji 46°E uruchomiono emisję testową FTA trzech stacji: publicznego KTRK oraz Echo Manas (jego „nocna" plansza testowa na zrzucie) i Osh Pirim. Odbiór sygnału w Krakowie na czaszy 180 cm jest bezproblemowy, 150 cm powinna także sobie poradzić.

WYKAZ

POLSKIE PLATFORMY CYFROWE



CYFROWY POLSAT

TWÓJ MULTIMEDIALNY DOM

Nr	Nazwa kanału	Częstotliwość
1	Polsat HD	12,265 V 3/4
2	TV4 HD	11,158 V 3/4
3	TVP1 HD	11,449 H 3/4
4	TVP2 HD	12,265 V 3/4
5	Polsat News HD	10,911 V 3/4
6	Polsat 2 HD	11,158 V 3/4
7	TVN Siedem HD	11,508 V 3/4
8	TVN HD	
9	Polsat Play HD	11,158 V 3/4
10	Polsat Cafe HD	
11	Polsat Sport	
12	Polsat Sport Extra	
13	Polsat Sport News	12,188 V 3/4
14	Eurosport 1	
15	Eurosport 2 HD	12,284 H 3/4
16	Fightbox HD	10,911 V 3/4
17	FightKlub	10,758 V 3/4
18	Extreme Sports HD	12,284 H 3/4
19	TVP Sport HD	10,834 V 3/4
20	Orange Sport	10,796 V 3/4
21	Polsat Sport HD	12,265 V 3/4
22	Wellbeing Network	10,758 V 3/4
23	Disco Polo Music	12,188 V 3/4
24	Polsat Food HD	12,284 H 3/4
25	Polsat Crime & Investigation	11,137 H 3/4
26	Polsat Film	11,158 V 3/4
27	HBO HD	12,284 H 3/4
28	HBO 2 HD	10,834 V 3/4
29	HBO 3 HD	
30	Cinemax HD	11,258 H 3/4
31	Cinemax 2 HD	12,265 V 3/4
32	Filmbox Premium	10,796 V 3/4
33	Filmbox Family	
34	Filmbox	
35	AXN HD	12,265 V 3/4
36	AXN White	12,188 V 3/4
37	AXN Black	
38	Fox Comedy HD	12,265 V 3/4
39	Comedy Central HD (SR: 29900)	10,853 H 2/3
40	Comedy Central Family	11,075 V 3/4
41	Polsat Romans	12,188 V 3/4
42	CBS Europa HD	12,284 H 3/4
43	Kino Polska	10,719 V 5/6
44	TNT	12,188 V 3/4
45	TV6 (Szóstka)	
46	ID - Investigation Discovery	
47	Fox HD	12,265 V 3/4
48	TVP Seriale	10,796 V 3/4
49	Universal Channel	11,334 H 3/4
50	Sci-Fi Universal	
51	13 Ulica	
52	CBS Drama	10,796 V 3/4
53	Filmbox Arthouse	10,758 V 3/4
54	Filmbox Action	10,796 V 3/4
55	CBS Action	10,758 V 3/4
56	MTV Polska	11,075 V 3/4
57	TVP Rozrywka	10,758 V 3/4
58	Stopklatka TV	
59	Lifetime HD	10,911 V 3/4
60	Polsat News HD	
61	TVN 24 HD	11,508 V 3/4
62	Polsat News 2	11,158 V 3/4
63	TVN 24 BiS	11,393 V 5/6
64	Superstacja	12,188 V 3/4
65	TVP Info	10,719 V 5/6
66	Polsat News HD	10,911 V 3/4
67	TV Republika	10,758 V 3/4
68	Polsat Viasat Nature	12,188 V 3/4
69	Polsat Viasat History HD	12,265 V 3/4
70	Polsat Viasat Explore HD	12,188 V 3/4
71	BBC Earth HD	10,834 V 3/4
72	National Geographic	10,796 V 3/4
73	Discovery Channel	12,188 V 3/4
74	NatGeo Wild	
75	Discovery Science	
76	Discovery Turbo Xtra	10,758 V 3/4
77	Discovery Historia	10,834 V 3/4
78	Travel HD	12,284 H 3/4
79	History	10,758 V 3/4
80	Polsat Crime & Investigation	11,137 H 3/4
81	Polsat Play HD	11,158 V 3/4
82	CBS Reality	10,796 V 3/4
83	TVN Turbo HD	11,508 V 3/4
84	TV Puls	10,719 V 5/6
85	TVS (TV Silesia)	10,796 V 3/4
86	Disney Channel HD	12,188 V 3/4
87	Polsat JimJam	
88	Disney Junior	12,284 H 3/4
89	Cartoon Network	10,949 V 3/4
90	Disney XD	12,188 V 3/4
91	Nickelodeon	11,075 V 3/4
92	Boomerang	12,188 V 3/4
93	Nick Jr.	11,075 V 3/4
94	BBC CBeebies	11,117 V 3/4
95	Da Vinci Learning	10,758 V 3/4
96	Polsat Cafe HD	11,158 V 3/4
97	BBC Lifestyle	11,117 V 3/4
98	TVN Style HD	11,508 V 3/4
99	E! Entertainment TV	10,758 V 3/4
100	TLC	12,188 V 3/4
101	BBC Brit HD (SR: 29900)	12,476 H 3/4
102	Discovery Life	10,796 V 3/4
103	TTV	11,393 V 5/6
104	Mango 24	
105	TVN Meteo Active	
106	TVP Historia	10,834 V 3/4
107	TVP Kultura	10,796 V 3/4
108	TVP Polonia	11,179 H 3/4
109	Dla Abonentów (5-23)	12,188 V 3/4
110	Fokus TV	11,393 V 5/6
111	Polsat HD	12,265 V 3/4
112	TVP HD	11,258 H 3/4
113	TVP1 HD	11,449 H 3/4
114	TVP2 HD	12,265 V 3/4
115	TVN HD	11,508 V 3/4
116	TVN Siedem HD	
117	Polsat News HD	10,911 V 3/4
118	Polsat Sport Extra HD	12,265 V 3/4
119	Polsat Sport HD	
120	Eurosport 1 HD	10,911 V 3/4
121	Eurosport 2 HD	12,284 H 3/4
122	TVP Sport HD	10,834 V 3/4
123	Supertennis HD (SR: 29900)	12,476 H 3/4
124	National Geographic HD	11,278 V 3/4
125	Discovery HD	11,449 H 3/4
126	NatGeo Wild HD	11,258 H 3/4
127	Discovery Science HD	12,284 H 3/4
128	History HD	12,265 V 3/4
129	TLC HD	10,911 V 3/4
130	ID HD	11,449 H 3/4
131	Polsat Film HD	10,911 V 3/4
132	HBO HD	12,284 H 3/4
133	HBO 2 HD	10,834 V 3/4
134	HBO 3 HD	
135	Cinemax HD	11,258 H 3/4
136	Cinemax 2 HD	12,265 V 3/4
137	Fox Comedy HD	
138	Fox HD	
139	AXN HD	
140	AXN Spin HD	10,796 V 3/4
141	Filmbox Extra HD	11,278 V 3/4
142	BBC HD	10,834 V 3/4
143	Sundance HD	10,911 V 3/4
144	Universal HD	
145	Romance TV HD	11,449 H 3/4
146	Lifetime HD	10,911 V 3/4
147	H2 HD	
148	Comedy Central HD (SR: 29900)	10,853 H 2/3
149	Paramount Channel HD	11,470 V 5/6
150	Dla Abonentów (5-23)	12,188 V 3/4
151	TVN Fabuła HD	11,508 V 3/4
152	TNT HD	12,284 H 3/4
153	13 Ulica HD	10,911 V 3/4
154	TV4 HD	11,158 V 3/4
155	Polsat 2 HD	
156	Polsat Play HD	
157	Polsat Cafe HD	
160	Nat Geo People HD	12,284 H 3/4
161	Discovery Turbo Xtra HD	11,449 H 3/4
162	BBC Brit HD (SR: 29900)	12,476 H 3/4
163	BBC Earth HD	10,834 V 3/4
164	Animal Planet HD	11,258 H 3/4
171	Nickelodeon HD	11,470 V 5/6
172	Disney Channel HD	12,188 V 3/4
173	Cartoon Network HD	12,284 H 3/4
174	Muzo.TV	10,758 V 3/4
175	VIVA Polska	11,075 V 3/4
176	MTV Rocks	12,188 V 3/4
177	VH-1 Polska	11,075 V 3/4
178	Eska TV	11,393 V 5/6
179	Polo TV	
180	Disco Polo Music	12,188 V 3/4
181	Kino Polska Muzyka	10,834 V 3/4
182	4fun.tv	10,758 V 3/4
183	4fun Fit & Dance	
184	4fun Hits	
185	Stars.TV	10,911 V 3/4
186	Muzo.TV	10,758 V 3/4
187	MTV Live HD	11,075 V 3/4
188	Arte HD	11,681 H 3/4
191	TO!TV (SR: 29900)	12,476 H 3/4
192	Tele 5	11,662 V 3/4
193	Polonia 1	
194	Novela TV	
195	ATM Rozrywka TV	12,188 V 3/4
196	TVP 3 (Warszawa)	10,719 V 5/6
198	Water Planet	11,662 V 3/4
200	VOD Poleca	10,758 V 3/4
201	VOD 201	
202	VOD 202	
203	VOD 203 (6-21)	
204	VOD 204 (6-21)	
205	VOD 205	
206	VOD 206	
207	VOD 207	
208	VOD 208	
209	VOD 209	
210	VOD 210	
211	VOD 211	
212	VOD 212	
213	VOD 213	
222	PPV (HD) (okazjonalnie)	12,284 H 3/4
225	Eleven HD	11,488 H 3/4
226	Eleven Sports HD	
300	RMF FM	12,188 V 3/4
301	Muzo.fm	
302	RMF Classic	
303	Jedynka (PR1)	
304	Trójka (PR3)	
306	Radio Zet	
307	RMF Maxxx	
308	Radio Zet Gold	
309	Radio Złote Przeboje	
356	Test 1	10,758 V 3/4
400	Rai Sport 1	11,804 V 2/3
401	Rai Sport 2	
402	Class Horse TV (SR: 29900)	12,635 V 5/6
403	Abu Dhabi Sports 1	11,747 H 3/4
404	Dubai Sports 3	
410	CNN International	12,597 V 3/4
411	BBC World News	
412	EuroNews	
413	Bloomberg European	11,137 H 3/4
414	CCTV News	11,034 V 3/4
415	France 24 (in English)	11,240 V 3/4
416	Al Jazeera English	11,137 H 3/4
417	CNBC Europe	11,117 V 3/4
418	VoA TV Europe	12,226 V 3/4
419	Press TV HD (SR: 29900)	12,437 H 3/4
420	DW-TV	11,604 H 5/6
421	France 24 (en Français)	11,240 V 3/4
422	Rai News	10,992 V 2/3
423	Rai Scuola	11,766 V 2/3
424	RT Eng HD (SR: 29900)	12,476 H 3/4
425	Rossiya 24	11,034 V 3/4
426	Perviy Kanal Europa	12,597 V 3/4
427	RTP International	11,334 H 3/4
429	Telesur	11,727 V 3/4
430	NHK World TV	11,137 H 3/4
431	I24 News English	11,470 V 5/6
432	Al Jazeera Satellite Ch.	12,111 V 3/4
441	Radionorba TV	12,322 H 3/4
442	RTL 102.5 Hit Channel	11,623 V 3/4
443	Shanson	11,034 V 3/4
446	Gem TV	11,137 H 3/4
447	Gala TV (zła nazwa)	11,054 H 5/6
448	Persian Music Channel	12,322 H 3/4
450	Loveworld Christian	11,117 V 3/4
452	Smile of a Child/JuCe	11,727 V 3/4
454	Rai 1	10,992 V 2/3
455	Rai 2	
456	Rai 3	
457	Telepace HD (SR: 29900)	12,476 H 3/4
459	Tele Padre Pio	11,179 H 3/4
460	Rai Gulp	11,804 V 2/3
461	Rai Storia	
462	Uninettuno University	
463	ACM Channel	11,662 V 3/4
464	Fashion TV (SR: 29900)	12,092 H 3/4
465	Fashion One	10,815 H 5/6
467	Canale Italia 83	12,558 V 3/4
468	TV Moda (SR: 29900)	12,616 H 5/6
470	ZDF	11,054 H 5/6
471	Das Erste (SR: 22000)	11,541 V 5/6
473	TV 5 Monde Europe	11,137 H 3/4
475	BVN TV Europe	10,815 H 5/6
477	RIK Sat	12,111 H 3/4
479	RT Doc HD (SR: 29900)	12,476 H 3/4
481	TRT Türk	11,034 V 3/4
483	Hispan TV (SR: 29900)	12,437 H 3/4
485	KBS World HD (SR: 29900)	12,476 H 3/4
487	Kurdistan TV	12,149 V 3/4
488	Sat 7 Plus	12,380 V 3/4
490	Kazakh TV	12,149 V 3/4
491	Tunisia Nat 1	
492	Hod Hod	12,558 V 3/4
493	Jeem TV	
494	Baraem	
500	Polsat	11,158 V 3/4
501	TV4	
502	TVP1	10,892 H 3/4
503	TVP2	
504	TVN	11,393 V 5/6
505	TVN Siedem	
506	Polsat News	11,158 V 3/4
507	Polsat 2	
508	Polsat Play	
509	Polsat Cafe	
510	TVN 24	11,393 V 5/6
511	TVN Turbo	
512	TVN Style	
513	TVP Sport	10,719 V 5/6
514	Eurosport 2 (NEE)	11,240 V 3/4
515	AXN	12,188 V 3/4
516	Fox	11,488 H 3/4
517	Fox Comedy	12,188 V 3/4
518	Comedy Central	11,075 V 3/4
521	TESTN (brak emisji)	10,834 V 3/4
900	xxxVOD 1 (21-6)	10,758 V 3/4
901	xxxVOD 2 (21-6)	
902	Hustler HD	11,662 V 3/4
903	Redlight HD	
904	Private TV	11,179 H 3/4
905	Blue Hustler (23-5)	12,188 V 3/4
998	Dla Abonentów (5-23)	
999	Strefa Abonenta	

nc+

Nr	Nazwa kanału	Częstotliwość
1	TVN HD	11,508 V 3/4
2	TVN Siedem HD	
3	TVN Style HD	
4	TVN Turbo HD	
5	TTV	11,393 V 5/6
6	TVN 24 HD	11,508 V 3/4
7	Polsat HD	12,265 V 3/4
8	TV4 HD	11,158 V 3/4
9	CANAL+ HD	11,278 V 3/4
10	Polsat 2 HD	11,158 V 3/4
11	TVP1 HD	11,449 H 3/4
12	TVP2 HD	12,265 V 3/4
13	TVP HD	11,258 H 3/4
14	TVP Seriale	10,796 V 3/4
15	TVP Info	10,719 V 5/6
16	TVP Kultura	10,796 V 3/4
17	TVP Polonia	11,179 H 3/4
18	TVP Historia	10,834 V 3/4
19	TVP Rozrywka	10,758 V 3/4
20	TV Puls	10,719 V 5/6
21	Superstacja	12,188 V 3/4
22	TVN 24 BiS	11,393 V 5/6
23	TVN Meteo Active	
24	TV6 (Szóstka)	12,188 V 3/4
25	Polsat News 2	11,158 V 3/4
26	Polsat News HD	10,911 V 3/4
27	Planete+ HD	11,411 H 3/4
28	Kuchnia+ HD	
29	TVN 24	11,393 V 5/6
30	CANAL+ HD	11,278 V 3/4
31	CANAL+ 1 HD	11,488 H 3/4
32	CANAL+ Film HD	11,411 H 3/4
33	CANAL+ Seriale HD	
34	CANAL+ Family HD	
35	CANAL+ Discovery HD	11,449 H 3/4
36	CANAL+ Sport HD	11,278 V 3/4
37	CANAL+ Sport 2 HD	11,258 H 3/4
38	Sport 38 (okazjonalnie)	10,796 V 3/4
40	nSport+ HD	11,449 H 3/4
41	Ale Kino+ HD	11,411 H 3/4
42	MiniMini+ HD	11,278 V 3/4
43	TeleToon+ HD	11,411 H 3/4
44	Planete+ HD	
45	Kuchnia+ HD	
46	Domo+ HD	11,488 H 3/4
47	Puls 2	11,508 V 3/4
48	Cinemax HD	11,258 H 3/4
49	Cinemax 2 HD	12,265 V 3/4
50	HBO HD	12,284 H 3/4
51	HBO 2 HD	10,834 V 3/4
52	HBO 3 HD	
53	Ale Kino+ HD	11,411 H 3/4
54	Fox HD	12,265 V 3/4
55	Fox Comedy HD	
56	AXN HD	
57	AXN Spin HD	10,796 V 3/4
58	AMC	11,449 H 3/4
59	Romance TV HD	
60	Sundance HD	10,911 V 3/4
61	Polsat Film HD	
62	Comedy Central HD (SR: 29900)	10,853 H 2/3
63	Paramount Channel HD	11,470 V 5/6
64	Kino Polska	10,719 V 5/6
65	AXN White	12,188 V 3/4
66	AXN Black	
67	Filmbox	10,796 V 3/4
68	Comedy Central Family	11,075 V 3/4
69	Universal HD	10,911 V 3/4
70	BBC HD	10,834 V 3/4
71	TVN Fabuła HD	11,508 V 3/4
72	TNT HD	12,284 H 3/4
73	13 Ulica HD	10,911 V 3/4
75	Planete+ HD	11,411 H 3/4
76	Discovery HD	11,449 H 3/4
77	Discovery Science HD	12,284 H 3/4
78	Animal Planet HD	11,258 H 3/4
79	Discovery Historia	10,834 V 3/4
80	BBC Earth HD	
81	National Geographic HD	11,278 V 3/4
82	NatGeo Wild HD	11,258 H 3/4
83	History HD	12,265 V 3/4
84	H2 HD	10,911 V 3/4
85	Adventure HD	11,508 V 3/4
86	Travel Channel HD	12,284 H 3/4
87	TVS (TV Silesia)	10,796 V 3/4
88	Mango 24	11,393 V 5/6
89	Fokus TV	
90	MiniMini+ HD	11,278 V 3/4
91	TeleToon+ HD	11,411 H 3/4
92	Disney Junior	12,284 H 3/4
93	Nick Jr.	11,075 V 3/4
94	BBC CBeebies	11,117 V 3/4
95	Polsat JimJam	12,188 V 3/4
96	Baby TV (SR: 29900)	10,853 H 2/3
97	Disney Channel HD	12,188 V 3/4
98	Disney XD	
99	Nickelodeon HD	11,470 V 5/6
100	Nickelodeon	11,075 V 3/4
101	Cartoon Network	10,949 V 3/4
102	Boomerang	12,188 V 3/4
103	TVP ABC	10,834 V 3/4
104	Da Vinci Learning	10,758 V 3/4
105	TeleToon+ HD	11,411 H 3/4
106	MiniMini+ HD	11,278 V 3/4
110	CANAL+ Sport HD	
111	CANAL+ Sport 2 HD	11,258 H 3/4
112	nSport+ HD	11,449 H 3/4
113	Eurosport 1 HD	10,911 V 3/4
114	Eurosport 2 HD	12,284 H 3/4
115	TVP Sport HD	10,834 V 3/4
116	TVN Turbo HD	11,508 V 3/4
117	Discovery Turbo Xtra HD	11,449 H 3/4
118	BBC Brit HD (SR: 29900)	12,476 H 3/4
119	Polsat Play HD	11,158 V 3/4
120	Polsat Sport News	12,188 V 3/4
121	Sportklub	10,834 V 3/4
122	Extreme Sports HD	12,284 H 3/4
123	Orange Sport	10,796 V 3/4
124	Motowizja TV	10,834 V 3/4
125	Fightbox HD	10,911 V 3/4
126	Active Family	11,662 V 3/4
127	Eleven HD	11,488 H 3/4
128	Eleven Sports HD	
130	Kuchnia+ HD	11,411 H 3/4
131	Domo+ HD	11,488 H 3/4
132	TVN Style HD	11,508 V 3/4
133	BBC Lifestyle	11,117 V 3/4
134	Polsat Cafe HD	11,158 V 3/4
135	TLC HD	10,911 V 3/4
136	Discovery Life	10,796 V 3/4
137	ID HD	11,449 H 3/4
138	Lifetime HD	10,911 V 3/4
139	Polsat Crime & Investigation	11,137 H 3/4
140	MTV Polska	11,075 V 3/4
141	Nat Geo People HD	12,284 H 3/4
142	E! Entertainment TV	10,758 V 3/4
143	Polsat Romans	12,188 V 3/4
144	ATM Rozrywka TV	
145	NTL Radomsko	11,508 V 3/4
148	Mango 24	11,393 V 5/6
149	Wellbeing Network	10,758 V 3/4
150	VIVA Polska	11,075 V 3/4
151	MTV Live HD	
152	MTV Rocks	12,188 V 3/4
153	VH-1 Polska	11,075 V 3/4
154	Eska TV	11,393 V 5/6
155	4fun.tv	10,758 V 3/4
156	4fun Hits	
157	4fun Fit & Dance	
159	VOX Music TV	11,508 V 3/4
160	Stars.TV	10,911 V 3/4
161	Kino Polska Muzyka	10,834 V 3/4
162	Muzo.TV	10,758 V 3/4
163	Power TV	11,508 V 3/4
164	Polo TV	11,393 V 5/6
165	Disco Polo Music	12,188 V 3/4
166	Trace Urban	10,834 V 3/4
167	Mezzo	11,623 V 3/4
175	Filmbox Extra HD	11,278 V 3/4
176	Filmbox Premium	10,796 V 3/4
177	Filmbox Family	10,796 V 3/4
178	Filmbox Action	
179	Filmbox Arthouse	10,758 V 3/4
180	TNT	12,188 V 3/4
181	CBS Drama	10,796 V 3/4
182	CBS Reality	
183	CBS Action	10,758 V 3/4
184	CBS Europa HD	12,284 H 3/4
186	Stopklatka TV	10,758 V 3/4
188	Sci-Fi Universal	11,334 H 3/4
188	13 Ulica	
190c	TV Rachunek (usługa interaktywna)	11,411 H 3/4
191c	France 2 HD	11,681 H 3/4
192c	France 3 Sat	
193c	France 4	
194c	France 5	
195c	France Ô	12,692 H 3/4
200	Blue Hustler (23-5)	12,188 V 3/4
201	Private TV (23-5)	11,179 H 3/4
202	Hustler HD	11,662 V 3/4
203	Redlight HD	
204c	XXL (22:30 - 3:00)	12,692 H 3/4
205c	AB Moteurs	
206c	Chasse et Pêche	
207	Zest TV (23-5)	10,834 V 3/4
210	TVN	11,393 V 5/6
211	TVP1 HD	11,449 H 3/4
212	TVP2 HD	12,265 V 3/4
213	TV Puls	10,719 V 5/6
214	TVN Siedem	11,393 V 5/6
215	Polsat	11,158 V 3/4
216	TV Republika	10,758 V 3/4
217	TVP 3 (Warszawa)	10,719 V 5/6
218	Polonia 1	11,662 V 3/4
219	Tele 5	
220	TO!TV (SR: 29900)	12,476 H 3/4
223	Polsat News	11,158 V 3/4
224	CNN International	12,597 V 3/4
225	CNBC Europe	11,117 V 3/4
226	BBC World News	12,597 V 3/4
227	Bloomberg TV English	11,137 H 3/4
228	EuroNews	12,597 V 3/4
229	France 24 (in English)	11,240 V 3/4
230	France 24 (en Français)	
231	TV 5 Monde Europe	11,137 H 3/4
233	DW-TV	11,604 H 5/6
Od pozycji 235 dekodery mają na liście zagraniczne stacje FTA		
247c/849n	NC+ PR	10,892 H 3/4
248c	NC+ RMF	
249c	NC+ Radio	
250c	Radio Złote Przeboje	12,284 H 3/4
253n/309c	Arte HD	11,681 H 3/4
266c	Ale Kino+	10,892 H 3/4
267c	MiniMini+	10,719 V 5/6
268c	TeleToon+	10,892 H 3/4
269c	Planete+	10,719 V 5/6
270c	Kuchnia+	10,892 H 3/4
271c	Domo+	
277c	National Geographic	10,796 V 3/4
278c	Nat Geo Wild	12,188 V 3/4
280c	Eurosport 2 (NEE)	11,240 V 3/4
284c	Universal Channel	11,334 H 3/4
958	TVP 1	10,892 H 3/4
959	TVP 2	

Oznaczenia „n” i „c” przy niektórych numerach kanałów informują iż wskazany kanał jest na liście tylko w jednym typie odbiorników „n” - dekodery nbox oraz MediaBOX+, ogólnie sprzęt od ADB „c” - dekodery byłej CYFRY+ (Pace, Sagemcom)

W dekoderach dawnej n (nboxy) oraz w MediaBOX+:
- do pozycji 500 zagraniczne kanały FTA z 13°E
- od pozycji 500 zagraniczne kanały FTA z 19,2°E
- od pozycji 650 ponownie zagraniczne kanały FTA z 13°E
- od pozycji 1001 kanały DVB-T

W dekoderach HD dawnej CYFRY+ (Pace, Sagemcom):
- od pozycji 300 zagraniczne kanały FTA z 13°E
- od pozycji 540 kanały testowe
- od pozycji 550 stacje radiowe FTA z 13°E
- od pozycji 650 zagraniczne kanały FTA z 19,2°E
- od pozycji 850 stacje radiowe FTA z 19,2°E
- od pozycji 950 polskie FTA z 19,2°E
- od pozycji 980 kanały DVB-T

telewizja na kartę / SMART HD+ TELEWIZJA NA KARTĘ

Nr	Nazwa kanału	Częstotliwość
1	TVP1	10,892 H 3/4
2	Ale Kino+	
3	TVP2	
4	TVN	11,393 V 5/6
5	TVN Siedem	
6	Strefa Abonenta nc+	10,719 V 5/6
7	Polsat	10,892 H 3/4
8	TVP1 HD	11,449 H 3/4
9	TVP2 HD	12,265 V 3/4
10	TVN HD	11,508 V 3/4
11	TVN Siedem HD	
12	Polsat HD	12,265 V 3/4
13	TV4 HD	11,158 V 3/4
14	TV Puls	10,719 V 5/6
15	TVN 24 HD	11,508 V 3/4
16	TVN Turbo HD	
17	TVN Style HD	
18	TVN 24 BiS	11,393 V 5/6
19	TVN Meteo Active	
20	TVP Info	10,719 V 5/6
21	TVP 3 (Warszawa)	
22	Polsat News 2	11,158 V 3/4
23	Ale Kino+ HD	11,411 H 3/4
24	Kino Polska	10,719 V 5/6
25	TVP Seriale	10,796 V 3/4
26	AXN HD	12,265 V 3/4
27	TV6 (Szóstka)	12,188 V 3/4
28	Stopklatka TV	10,758 V 3/4
29	Planete+ HD	11,411 H 3/4
30	Discovery HD	11,449 H 3/4
31	TVP Historia	10,834 V 3/4
32	Fokus TV	11,393 V 5/6
33	MiniMini+ HD	11,278 V 3/4
34	TeleToon+ HD	11,411 H 3/4
35	Disney Channel HD	12,188 V 3/4
36	TVP ABC	10,834 V 3/4
37	Domo+ HD	11,488 H 3/4
38	Kuchnia+ HD	11,411 H 3/4
39	TVP Rozrywka	10,758 V 3/4
40	TTV	11,393 V 5/6
41	Polsat 2 HD	11,158 V 3/4
42	Puls 2	11,508 V 3/4
43	Mango 24	11,393 V 5/6
44	Eska TV	
45	Polo TV	
46	VIVA Polska	11,075 V 3/4
47	Stars.TV	10,911 V 3/4
48	VOX Music TV	11,508 V 3/4
49	Polonia 1	11,662 V 3/4
50	Tele 5	
51	TVP Polonia	11,179 H 3/4
52	Orange Sport	10,796 V 3/4
53	TVS (TV Silesia)	
54	Polsat Sport News	12,188 V 3/4
55	Romance TV HD	11,449 H 3/4
56	Discovery Historia	10,834 V 3/4
57	Nat Geo People HD	12,284 H 3/4
58	13 Ulica HD	10,911 V 3/4
59	AXN Spin HD	10,796 V 3/4
60	TV Republika	10,758 V 3/4
61	TV4	10,892 H 3/4
62	Discovery Channel	10,719 V 5/6
63	TVN 24	11,393 V 5/6
64	TVN Turbo	
65	TVN Style	
66	Disney Channel	10,892 H 3/4
67	nSport+ SD	10,719 V 5/6
68	TVP Sport	
69	nSport+ HD	11,449 H 3/4
70	TVP Sport HD	10,834 V 3/4
71	Planete+	10,719 V 5/6
72	MiniMini+	
73	Polsat 2	11,158 V 3/4
74	TVP Kultura	10,796 V 3/4
75	4fun.tv	10,758 V 3/4
76	4fun Fit & Dance	
77	4fun Hits	

LEGENDA

W tabeli umieszczono: numer na liście i nazwę kanału, częstot., pol. i wartość współczynnika korekcji błędów (FEC).
Wartość SR (Symbol Rate) dla wszystkich kanałów to 27500, o ile nie podano inaczej w nawiasie przy nazwie kanału.

Zielony kolor tekstu - kanał w wysokiej rozdzielczości (HD)

Czerwony kolor tekstu - częstot. pracujące w DVB-S/QPSK, pozostałe - DVB-S2/8PSK

Aktualizacja: Konrad DĄBEK

Wykaz kanałów FTA - ASTRA 19,2°E

POLSKI
11,186V 22000 5/6
TV Trwam

ANGIELSKI
11,509V 22000 5/6
Al Jazeera English
Arirang TV World
NHK World TV
11,538V 22000 5/6
CCTV 9 Documentary
CCTV News
France 24 English
Russia Today
11,597V 22000 5/6
Algerie 3
BBC World News
Bloomberg TV Europe
Canal Algérie
CNBC Europe
SonLife Broadcasting
11,627V 22000 5/6
Al Jazeera
CNN International
12,226H 27500 3/4
EuroNews
12,402V 27500 3/4
Arte
12,460H 27500 3/4
EWTN Europe
12,604H 22000 5/6
Sky News
12,662H 22000 5/6
Servus TV

NIEMIECKI
10,744H 22000 5/6
ARTE Deutsch
Eins Festival
Eins Plus
Phoenix
Tagesschau 24
10,773H 22000 5/6
Genius Plus TV
Sophia TV
10,921H 22000 7/8
Family TV
11,244H 22000 5/6
Melodie Express
Schau TV
StarParadies Österreich
Volksmusik TV
11,273V 22000 2/3
Aristo.TV
11,391H 22000 5/6
RTL 2 Schweiz
11,421H 22000 5/6
Die Neue Zeit TV
11,523H 22000 5/6
a.tv (Augsburg TV)
Franken Fernsehen
intv / RFO
München TV
Ulm-Allgäu
11,627V 22000 5/6
Deutsche Welle
11,671H 22000 2/3 S2
ProSieben MAXX Austria
SAT.1 Gold Österreich
11,836H 27500 3/4
Bayerishes FS Nord *
Bayerishes FS Süd
Das Erste
HR Fernsehen
SWR FS Baden-Württemberg
WDR Fernsehen Köln
11,954H 27500 3/4
3sat
KI.KA
ZDF Infokanal
ZDF Kultur
ZDF
ZDF Neo

11,973V 27500 3/4
Comedy Central/VIVA Germany
Nickelodeon Germany
12,032H 27500 9/10 S2
Sky Select
12,051V 27500 3/4
Kabel Eins Schweiz
Kabel Eins Österreich
Pro Sieben Schweiz
Pro Sieben Österreich
Sat.1 Hamburg & Schleswig-Holstein
Sat.1 Niedersachsen & Bremen *
Sat.1 Rheinland-Pfalz & Hessen *
Sat.1 Österreich
Sat.1 Schweiz
12,110H 27500 3/4
MDR FS Sachsen *
MDR FS Sachsen-Anhalt
MDR FS Thüringen *
NDR Fernsehen *
NDR FS Hamburg *
NDR FS Niedersachsen
NDR FS Schleswig-Holstein *
RBB Berlin
RBB Brandenburg *
SWR FS Rheinland-Pfalz
12,148H 27500 3/4
Beauty TV
Channel 21
Comedy Central/VIVA Österreich
Deluxe Music
DMAX Austria
Sparhandy TV 2
JML Direct Shop
MediaShop Mein Einkaufswelt
N24 Austria
Nickelodeon Österreich
Pearl.tv
RNF: Rhein-Neckar FS
12,188H 27500 3/4
n-tv
RTL 2 Deutschland
RTL Deutschland
RTL Niedersachsen/Bremen *
RTL Nitro
RTL Nordhein Westfalen *
Super RTL Deutschland
Super RTL Schweiz
Vox Deutschland
12,226H 27500 3/4
EuroNews
Eurosport Germany
HSE 24 Extra
RTL Schweiz
RTL Österreich
RTL 2 Österreich
Super RTL Österreich
Vox Schweiz
Vox Österreich
12,266H 27500 3/4
BR Alpha
SR Fernsehen
12,402V 27500 3/4
Arte
12,422H 27500 3/4
Radio Bremen TV
WDR Studio Bielefeld *
WDR Studio Dortmund *
WDR Studio Düsseldorf *
WDR Studio Essen *
WDR Studio Münster *
WDR Studio Siegen *
12,460H 27500 3/4
1-2-3 TV
Anixe TV
Disney Channel
TLC Germany
EWTN Germany
Livington TV
QVC Beauty & Style
QVC Germany
Sixx
Sparhandy TV
12,480V 27500 3/4
Astro TV

DMAX
Equi 8 TV
HSE 24
HSE 24 Trend
MediaShop Neuheiten
Mediaspar TV Homeshopping
Mein TV Shop
Regio TV
Sonnenklar TV
Sport 1 Germany
Tele 5
12,545H 22000 5/6
N 24
Pro Sieben Germany
ProSieben MAXX
Kabel Eins Germany
Sat.1 Bayern *
Sat.1 Germany
Sat.1 Gold
Sat.1 NRW *
12,552V 22000 5/6
eUrotic TV Astra
QVC Deutschland
QVC Plus
12,574H 22000 2/3 S2
Hochanda
TecTime TV
12,604H 22000 5/6
WDR Studio Aachen
WDR Studio Bonn *
WDR Studio Duisburg *
WDR Studio Wuppertal *
12,633H 22000 5/6
Deutsches Musik Fernsehen
Shop 24 Direct
Juwelo TV
K-TV Fernsehen
Media Broadcast Promo
nice
Rhein Main TV
12,663H 22000 5/6
BTV Austria
L-TV
LT 1
RTL Nitro Austria
Servus TV Germany
Servus TV Österreich
Sixx Austria
TV Mittelrhein
Visit-X.TV
Welt der Wunder

12,692H 22000 5/6
Folx TV
GoTV
Hitradio Ö3
Mei Musi TV
ORF 2 Europe
RIC

FRANCUSKI
11,067V 22000 5/6
I24 News Français
11,538V 22000 5/6
CCTV F
France 24
TV 5 Monde Europe
11,597V 22000 5/6
M6 Boutique La Chaine
12,226H 27500 3/4
EuroNews
12,552V 22000 5/6
BFM Business

WŁOSKI
11,288H 22000 2/3 S2
Rai News
12,226H 27500 3/4
EuroNews

HISZPAŃSKI
10,758V 22000 5/6
LTC
10,847V 22000 5/6
Canal Portada
Servicios Digital+
11,068V 22000 5/6
Canal Iberalia
Enlace TBN
Telesur
11,156V 22000 5/6
Canal Sur
11,509V 22000 5/6
Cubavisión Int.
Non Stop People
Russia Today Español
11,597V 22000 5/6
SonLife Broadcasting
11,627V 22000 5/6
Canal 24 Horas
TVE International
11,686V 22000 5/6
Aragón Sat
Canal+ Yomvi
12,226H 27500 3/4
EuroNews

PORTUGALSKI
11,067V 22000 5/6
Record Int. Europa
12,226H 27500 3/4
EuroNews

ARABSKI
11,509V 22000 5/6
Al Jazeera Sat Chan.
11,538V 22000 5/6
France 24 Arabic
11,597V 22000 5/6
Algerie 3
Canal Algérie
11,627V 22000 5/6
DW-TV Arabic
12,226H 27500 3/4
EuroNews

FARSI
12,226H 27500 3/4
EuroNews

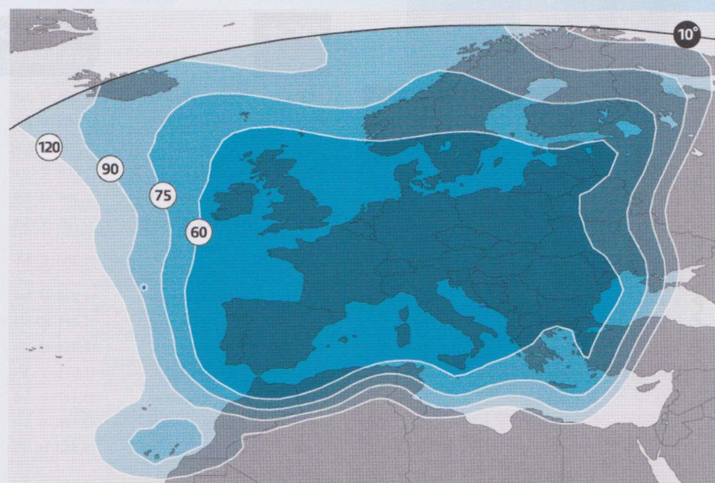
GALICYJSKI
11,067V 22000 5/6
Galicia TV Europa

NIDERLANDZKI
11,186V 22000 5/6
BVN TV Europa

ROSYJSKI
11,611H 22000 5/6
1TWOJ
11,641H 22000 5/6
1TWOJ
12,226H 27500 3/4
EuroNews

TURECKI
11,612H 22000 5/6
TRT Türk
12,226H 27500 3/4
EuroNews

RÓŻNE/INNE
11,067V 22000 5/6
SexySat 1
12,552V 22000 5/6
Info TNTSAT



Zasięg wiązki satelity Astra 1L (19,2°E) dla obu polaryzacji V i H - kanał TV Trwam

NIEKODOWANE KANAŁY HD Z ASTRY (19,2°E)

Kanały/Channels	Częstotliwość	Pol.	SR	FEC	DVB-S2	wersja
Anixe HD	10,773	H	22000	3/4	8	D
QVC Deutschland	10,773	H	22000	3/4	8	D
HSE 24	10,773	H	22000	3/4	8	D
1-2-3.tv HD	10,803	H	22000	3/4	8	D
QVC Plus	10,803	H	22000	3/4	8	D
HSE24 Extra HD	10,803	H	22000	3/4	8	D
rbb HD Brandenburg/Berlin	10,891	H	22000	2/3	8	D
MDR HD/Sachsen/S-Anhalt/ Thüringen	10,891	H	22000	2/3	8	D
hr-fernsehen HD	10,891	H	22000	2/3	8	D
Channel 21 HD	10,964	H	22000	2/3	8	D
Mediaspar HD	10,964	H	22000	2/3	8	D
QVC Beauty & Style HD	10,964	H	22000	2/3	8	D
Tagesschau 24 HD	11,052	H	22000	2/3	8	D
Eins Festival HD	11,052	H	22000	2/3	8	D
Eins Plus HD	11,052	H	22000	2/3	8	D
SR Fernsehen HD	11,052	H	22000	2/3	8	D
Fashion 4K Preview (HD)	11,112	H	22000	2/3	8	GB
Sky Info HD	11,171	H	22000	3/4	8	D
BBC World News Europe HD	11,229	V	22000	2/3	8	GB
Insight HD	11,229	V	22000	2/3	8	GB
NHK World HD	11,229	V	22000	2/3	8	GB
Bibel TV HD	11,244	H	22000	5/6	-	D
Hope Channel HD	11,244	H	22000	5/6	-	D
R9 Österreich HD	11,273	H	22000	2/3	8	D
Servus TV Österreich	11,303	H	22000	2/3	8	D
Servus TV Deutschland	11,303	H	22000	2/3	8	D
KiKa HD	11,347	V	22000	2/3	8	D
3sat HD	11,347	V	22000	2/3	8	D
ZDF Info HD	11,347	V	22000	2/3	8	D
ZDF HD	11,362	H	22000	2/3	8	D
ZDF Neo HD	11,362	H	22000	2/3	8	D
ZDF Kultur HD	11,362	H	22000	2/3	8	D
RT HD (Russia Today HD)	11,377	V	22000	2/3	8	GB
RT Spain HD	11,377	V	22000	2/3	8	SP
Das Erste HD	11,494	H	22000	2/3	8	D
Arte Deutsch	11,494	H	22000	2/3	8	D/F
SWR HD Rheinland-Pfalz/Baden-Württemberg	11,494	H	22000	2/3	8	D
NDR Fernsehen HD HH/SH/MV/NDS	11,582	H	22000	2/3	8	D
BR Fernsehen HD Nord/Süd	11,582	H	22000	2/3	8	D
Phoenix HD	11,582	H	22000	2/3	8	D
Astra 3D Promo	11,612	H	22000	5/6	-	GB
BFM TV HD	11,895	V	29700	5/6	Q	F
I>Télé HD	12,012	V	29700	5/6	Q	F
TV5 Monde FBS HD	12,129	V	29700	5/6	Q	F
LCP HD	12,168	V	29700	5/6	Q	F
LCI HD	12,207	V	29700	5/6	Q	F
WDR HD	12,422	H	27500	3/4	-	D
Sonnenklar TV	12,574	H	22000	2/3	8	D
Juwelo HD	12,574	H	22000	2/3	8	D
Pearl.tv HD	12,574	H	22000	2/3	8	D
WDR HD	12,604	H	22000	5/6	-	D



ULTRA HD

10,714H 23500 3/4 S2-8
HLG Teststream
10,994H 22000 5/6 S2-8
SES UHD Demo
11,112H 22000 2/3 S2-8
Fashion 4K
12,343H 30000 2/3 S2-8
Pearl TV 4K UHD
Insight UHD

POLSKIE FTA NA ORBICIE

9°E	częstotl.	pol.	SR	FEC
EbS HD	11,900	H	27500	2/3
EbS+ HD	11,900	H	27500	2/3

Uwaga: Serwisy w DVB-S2 (wymaga odbiornika HD)

UWAGI
* - wersje lokalne nadawane tylko w określonych godzinach w ciągu dnia

STAN NA DZIEŃ: 24.05.2016
KOPIOWANIE ZABRONIONE

Wykaz kanałów FTA - EUTELSAT HOT BIRD 13°E

Najświeższe informacje z rynku telewizji cyfrowej w Polsce i na świecie: www.satkurier.pl



Patronat nad wykazem objął EUTELSAT

POLSKI
10,719V 27500 5/6
- TVP Info
- TVS - TV Silesia (do 14.06)

10,758V 27500 3/4 S2
- 4fun Fit & Dance
- 4fun Hits
- 4fun.tv

10,796V 27500 3/4 S2
- TVS - TV Silesia (od 1.06)

10,911V 27500 3/4 S2
- STARS.TV

11,179H 27500 3/4
- TVP Polonia

11,393V 27500 5/6
- Eska TV
- Fokus TV
- Mango 24
- Polo TV

11,508V 27500 3/4 S2
- Hip Hop TV
- NTL Radomsko
- Power TV
- VOX Music TV

11,662V 27500 3/4 S2
- Polonia 1
- Tele 5

12,475H 29900 3/4 S2
- TO!TV

ANGIELSKI
10,815H 27500 5/6
- Fashion Television
- The Word Network

10,949V 27500 3/4
- Arise News
- DMC
- EWTN Europe
- Velayat TV

11,034V 27500 3/4
- Al Jazeera English
- CCTV News

11,117V 27500 3/4
- CNBC Europe
- LoveWorld Christian

11,137H 27500 3/4
- Al Jazeera
- Bloomberg TV
- NHK World TV

11,200V 27500 5/6
- Angel TV
- GOD Europe

11,240V 27500 3/4
- France 24 English

11,317V 27500 3/4
- Russia Today

11,334H 27500 3/4
- Daystar TV Network
- SonLife Broadcasting Net.

11,470V 27500 5/6
- Angel TV
- I24 News
- Liberation TV
- World Fashion Channel

11,623V 27500 3/4
- Arirang TV World
- Sonshine TV
- Ukraine Today

11,727V 27500 3/4
- Church Channel
- JUCE
- Smile of a Child
- Nejat TV
- TBN Europe

11,747H 27500 2/3
- Dubai Sports 3
- YAS Sports

12,092H 29900 3/4 S2
- Fashion TV

12,111V 27500 3/4
- 3ABN
- MTA International

12,149V 27500 3/4
- CNC World

12,226V 27500 3/4
- American Embassy TV Netw.
- VoA TV Europe *

12,380V 27500 3/4
- Hedayah-English

12,437H 29900 3/5 S2
- iFilm English
- Press TV HD

12,475H 29900 3/4 S2
- Arte
- KBS World HD
- RT HD
- RT Doc HD

12,520V 27500 3/4
- iFilm English

12,597V 27500 3/4
- BBC World News
- EuroNews
- RT Doc

NIEMIECKI
10,815H 27500 5/6
- WIV

10,930H 30000 2/3 S2
- Family TV

11,054H 27500 5/6
- ZDF

11,541V 22000 5/6
- Das Erste

11,604H 27500 5/6
- DW-TV Europe

11,681H 27500 3/4 S2
- Arte HD

12,111V 27500 3/4
- Sender Neu Jerusalem
- MTA International
- Neu Jerusalem 2

12,380V 27500 3/4
- Hedayah-German

12,399H 27500 3/4
- SF Info **

12,475H 29900 3/4 S2
- Arte

12,597V 27500 3/4
- EuroNews

FRANCUSKI
10,873V 27500 3/4
- Al Aoula Inter
- Al Aoula Laayoune
- Arrabiaa
- Al Maghribia
- Assadissa
- Medi 1 TV

11,034V 27500 3/4
- 2M Monde

11,137H 27500 3/4
- TV 5 Monde Europe

11,240V 27500 3/4
- Canal Algérie
- France 24 Français

11,681H 27500 3/4 S2
- Arte HD

12,111V 27500 3/4
- MTA International

12,380V 27500 3/4
- Hedayah-French

12,475H 29900 3/4 S2
- Arte

12,597V 27500 3/4
- EuroNews

12,692H 27500 3/4 S2
- BFM TV

WŁOSKI
10,853H 29900 2/3 S2
- All Inn Channel
- Automoto TV
- Canale Italia
- Italia Channel
- Julie Channel
- Lazio TV
- Lombardia Sat
- Made in Italy
- Mediatext.it
- Pianeta TV
- Proposte d´Investimento
- RolandoSat *
- Quore TV
- Shop Windows TV
- Sposa TV HD
- Sportelevision
- Teleakery
- TeleCampione
- Teleltalia
- TeleMontegiove
- TRC
- TRM Network
- TV Art Live
- Viva l´Italia Channel

10,930H 30000 2/3 S2
- 90 Numeri Sat

10,992V 27500 2/3
- Rai 1 **
- Rai 2 **
- Rai 3 **
- Rai News

11,054H 27500 5/6
- Parole di Vita

11,179H 27500 3/4
- Tele Padre Pio

11,317V 27500 3/4
- AB Channel

11,541V 22000 5/6
- Elefante Telemarket
- HSE 24 Italia
- Playme
- QVC Italia
- Telemarket for You

11,604H 27500 5/6
- Juwelo TV Italia

11,623V 27500 3/4
- RTL 102.5 Hit

11,662V 27500 3/4 S2
- Antichità Chiossone
- Challenger TV
- Fuego TV
- iTV Italia
- Lazio Channel
- Reteconomy
- Silver TV
- Telemarket
- Telemarket for You
- Tele Padre Pio
- TG Architettura
- TVA Vicenza
- Unire Sat HD
- Venus TV

11,727V 27500 3/4
- SCT Promo
- TBNE Italy

11,766V 27500 2/3
- Rai Scuola
- Senato Italiano

11,785H 29900 3/4 S2
- Elite Shopping TV Italia

11,804V 27500 2/3
- Camera dei Deputati
- Rai Gulp **
- Rai Sport 1 **
- Rai Sport 2 **
- Rai Storia
- Uninettuno University TV

11,862V 29900 5/6
- Real Time

11,881V 29900 3/4
- DMAX Italia +1

11,919H 29900 3/4
- Canale 5 **
- Italia 1 **
- Rete 4 **
- TgCom 24

12,054H 29900 5/6
- La Nuova TV
- VenetoLink

12,092H 29900 3/4 S2
- Arte Channel
- Disco Channel *

12,111V 27500 3/4
- Radio Italia TV

12,149V 27500 3/4
- People TV/Rete 7
- Tele San Marino

12,245H 29900 5/6
- Ada Channel
- Arte Moda
- Blu Live
- E TV Emilia Romagna
- Eursat
- Fishing TV
- Fuego
- Lazio Channel
- Mare TV
- Mondo Shop
- Music Life
- Muzic TV
- New Television
- Radio Radio TV
- Reality TV (Italy)
- Roma Sat
- StarSat
- Superfluo
- Telepiù Channel
- Venus Tv
- Viva l´Italia Channel

12,322H 27500 3/4
- Radionorba TV
- TG Norba 24

12,475H 29900 3/4 S2
- Supertennis HD
- Telepace HD

12,558V 27500 3/4
- Canale Italia
- Canale Italia 84
- UnireSat by Teleippica

12,597V 27500 3/4
- EuroNews

12,616H 29900 5/6
- Class TV Moda

12,635V 29900 5/6
- Class Horse TV

12,673V 29900 5/6
- La 8
- ProntoGold

HISZPAŃSKI
11,334H 27500 3/4
- SonLife Broadcasting Net.

11,727V 27500 3/4
- Telesur

12,149V 27500 3/4
- Bethel Television

12,380V 27500 3/4
- Hedayah-Spanish

12,437H 29900 3/5 S2
- Hispan TV HD

12,597V 27500 3/4
- EuroNews

PORTUGALSKI
11,334H 27500 3/4
- RTP Internacional

12,322H 27500 3/4
- Rede Internacional de TV

12,597V 27500 3/4
- EuroNews

AFGAŃSKI
11,054H 27500 5/6
- Ariana Afghanistan

11,179H 27500 3/4
- Payam e Afghan

11,623V 27500 3/4
- Ariana Afghanistan

AMHARSKI
11,137H 27500 3/4
- ESTV

11,470V 27500 5/6
- ETV Ethiopia

12,380V 27500 3/4
- ERI TV Erytrea

ARABSKI
10,873V 27500 3/4
- Al Aoula Inter
- Al Aoula Laayoune
- Al Maghribia
- Arrabiaa
- Arriadia
- Assadissa
- Medi 1 TV

10,949V 27500 3/4
- Al Fady
- Al Hiwar TV
- NourSat
- Velayat TV

11,034V 27500 3/4
- 2M Monde
- TV Coran (Algérie 5)

11,117V 27500 3/4
- BBC Arabic

11,200V 27500 5/6
- !mwal3a 3lik
- Al Waad Channel
- anta 7iate
- Arab Fun 2
- El Sharq
- MTA 3 Al Arabiyah
- Orient TV
- Shabakeh7
- Wesal Al Haq

11,240V 27500 3/4
- Canal Algérie
- Thalitha TV (Algérie 3)

11,317V 27500 3/4
- Al Hayat
- Baeynat Satellite Channel
- Kabala Satellite Channel

11,373H 27500 5/6
- Orient TV
- Wesal Al Haq

11,470V 27500 5/6
- I24 News
- Yemen TV

11,642H 27500 3/4
- Al Baghdadia
- Wesal Al Haq

11,727V 27500 3/4
- Nejat TV

11,747H 27500 3/4
- Abu Dhabi Sports
- Al Arabiya
- Al Ghad Al Araby
- Al Sharqiya
- Dubai Sports 3
- Sama Dubai
- Sharjah TV
- Sky News Arabia
- YAS Sports
- ZAD TV

12,111V 27500 3/4
- Al Jazeera Documentary
- Al Jazeera Mubasher
- Al Jazeera Sat Chan.
- Al Magharibia
- Al Mayadeen TV
- Altarek - The Way TV
- Kalemeh TV
- Mekameleen TV
- MTA International
- Saamen TV

12,149V 27500 3/4
- Bahrain International
- Tunisia Nat 1

12,226V 27500 3/4
- Al Hurra HD

12,322H 27500 3/4
- Al Rafiden

12,380V 27500 3/4
- Al Alam
- Al Iraqiya 2 - Atyaf
- Al Naba TV
- Al Siera Al Nabaweia
- Sat 7 Plus
- Saudi Channel 2

12,437H 29900 3/5 S2
- iFilm TV

12,475V 29900 3/4 S2
- Abu Dhabi TV HD
- Al Rayyan HD 2

12,520V27500 3/4
- Al Khalij
- ANB
- Fadak TV
- iFilm English

12,558V 27500 3/4
- Abalfadhl Allabas TV
- Alwatan TV
- Baraem
- Beitol Abbas
- Hadi TV
- Hadi 2
- Hadi TV 3
- Hadi TV 4
- Hod Hod Arabic
- Jeem
- Thaqalayn TV

12,597V 27500 3/4
- EuroNews

12,654H 27500 3/4
- Al Haramien
- Al Iraqiya TV
- Al Masriyah (ESC)
- Iqraa TV
- Jordan Satellite Channel
- Kuwait Space Ch.
- Oman TV Satellite
- Qatar TV
- Saudi Channel 1
- Sudan TV
- Tayba TV

ALBAŃSKI
12,380V 27500 3/4
- Hedayah-Albanian

ARAMEJSKI
11,470V 27500 5/6
- Suryoyo Sat

AZERSKI
11,200V 27500 5/6
- CBC TV
- Gunaz TV

11,317V 27500 3/4
- Kanal Hayat

12,226V 27500 3/4
- Azadliq Radiosu TV *

12,437H 29900 3/5 S2
- Sahar Azari

BENGALSKI
11,137H 27500 3/4
- MTA International

BIAŁORUSKI
11,623V 27500 3/4
- Belarus 24

BOŚNIACKI
12,380V 27500 3/4
- Hedayah-Bosnian

CHIŃSKI
12,149V 27500 3/4
- CCTV 4

FARSI
10,949V 27500 3/4
- Imam Hussein TV
- Imam Hussein 3
- Sat 7 Pars

11,034V 27500 3/4
- Ganj e Hozour TV

11,054H 27500 5/6
- Gala TV
- i.FM
- i.TV
- ICC
- Kliksat
- Movie Maxx
- Payam e Afghan
- Persian Star 1
- Persian Star 2
- TMTV

11,137H 27500 3/4
- GEM TV
- Manoto 1

11,179H 27500 3/4
- Khatereh
- Payam-e-Afghan TV
- Toheed

11,200V 27500 5/6
- Ahl-E-Bait
- Mohabat TV
- Negah e Shoma

11,240V 27500 3/4
- Zagros

11,317V 27500 3/4
- Baqi TV
- Rest

11,373H 27500 5/6
- Nour TV

11,541V 22000 5/6
- Channel One
- Simaye Azadi HD

11,565H 27345 5/6
- Central Asia TV
- IranAS Movie

11,604H 27500 5/6
- Iran E Aryee TV

11,642H 27500 3/4
- Face 1
- Nour TV

12,149V 27500 3/4
- BBC Persian

12,226V 27500 3/4
- VoA TV Persian

12,322H 27500 3/4
- BBC Persian
- Persian Music Channel

12,437H 29900 3/5 S2
- Alkawthar TV
- iFilm TV
- IRIB Nasim
- IRIB Quran
- IRINN
- Jame-Jam TV Network 1
- Jame-Jam TV Network 2
- Sahar (FR-BiH)

12,520V 27500 3/4
- Iran Bingo
- ITN (Iran TV Network)
- Pars TV
- TIN TV

12,558V 27500 3/4
- Ahl-E-Bait
- Hod Hod Farsi

12,597V 27500 3/4
- EuroNews

GRECKI
11,623V 27500 3/4
- ERT World

12,111V 27500 3/4
- RIK Sat

12,169H 27500 3/4 S2
- Kanali Voulis (Boyah)

12,597V 27500 3/4
- EuroNews

HINDUSKI
11,137H 27500 3/4
- MTA International

KAZACHSKI
11,200V 27500 5/6
- 7 Kazakhstan

12,149V 27500 3/4
- Kazakh TV (Khabar)

KHMERSKI
10,815H 27500 5/6
- TVK

KOREAŃSKI
12,380V 27500 3/4
- CGN TV

KURDYJSKI
10,815H 27500 5/6
- Kurdsat

11,137H 27500 3/4
- Kurdistan TV

11,200V 27500 5/6
- Gali Kurdistan TV

11,240V 27500 3/4
- Zagros

11,317V 27500 3/4
- Rudaw TV

11,373H 27500 5/6
- Gali Kurdistan TV
- Komala TV

11,604H 27500 5/6
- Lalish TV

11,642H 27500 3/4
- Komala TV
- Med Nuce
- Newroz

12,322H 27500 3/4
- Kurdistan 24

12,437H 29900 3/5 S2
- Sahar Kurdish

12,520V 27500 3/4
- Çira TV
- Med Muzîk
- Ronahî TV
- Sterk TV

NIDERLANDZKI
10,815H 27500 5/6
- BVN TV Europa

ORMIAŃSKI
10,815H 27500 5/6
- Kentron TV

11,334H 27500 3/4
- Armenia 1
- Armenia TV

11,373H 27500 5/6
- Armenia 1
- Armenia TV
- Kentron TV

12,322H 27500 3/4
- Shant TV

PORTUGALSKI
12,322H 27500 3/4
- Rede Internacional de TV

ROSYJSKI
10,815H 27500 5/6
- 24.TV
- CNL - Channel New Life
- Music Box Russia
- TBN Russia

11,034V 27500 3/4
- Rossiya 24
- RTR Planeta
- Rus Bestseller
- Shanson TV
- STS International
- THT Comedy
- TV 8 Russia

11,117V 27500 3/4
- R1

11,240V 27500 3/4
- Novy Mir

11,317V 27500 3/4
- Kanal Hayat

11,604H 27500 5/6
- TV Rus

11,623V 27500 3/4
- Belarus 24
- Soyuz TV

11,727V 27500 3/4
- Life TV Estonia
- JUCE
- Smile of a Child

12,226V 27500 3/4
- Nastoyashcheye Vremya

12,380V 27500 3/4
- Hedayah-Russian

12,597V 27500 3/4
- Perviy Kanal Europa
- EuroNews

RUMUŃSKI
11,179H 27500 3/4
- TVR International

SŁOWEŃSKI
12,520V 27500 3/4
- TV Koper-Capodistria **

SOMALIJSKI
10,815H 27500 5/6
- HCTV - Horn Cable TV

11,200V 27500 5/6
- Universal Somali TV

11,470V 27500 5/6
- Kalsan TV
- SNTV
- Somali Cable

12,520V 27500 3/4
- Somaliland National

SYNGALESKI
11,470V 27500 5/6
- Colombo TV

TAJSKI
10,815H 27500 5/6
- Thai TV Global Netw.

10,949V 27500 3/4
- DMC

TAMAZIGHT
10,873V 27500 3/4
- Tamazight

11,034V 27500 3/4
- TV Tamazight (Algérie 4)

TURECKI
11,034V 27500 3/4
- TRT Türk

11,054H 27500 5/6
- Samanyolu Avrupa

11,604H 27500 5/6
- Mefkure (Irmak)

11,623V 27500 3/4
- TRT Belgesel

12,520V 27500 3/4
- IMC TV

12,597V 27500 3/4
- EuroNews

UKRAIŃSKI
10,815H 27500 5/6
- Vozrojdenie.tv

12,597V 27500 3/4
- EuroNews

URDU
11,137H 27500 3/4
- MTA International

12,437H 29900 3/5 S2
- Sahar Ur

WIETNAMSKI
10,815H 27500 5/6
- VTV 4

12,322H 27500 3/4
- VTC10

10,727H 30000 2/3 S2
- FunBox 4K
- Hot Bird 4k1



UWAGI

* - wyszukiwany wielokrotnie pod różnymi nazwami
** - częściowo kodowany
Jeśli przekaz jest w DVB-S2, to po FEC pojawia się dopisek „S2".

KOPIOWANIE ZABRONIONE
Stan na dzień: 24.05.2016



Wykaz kanałów MPEG

DIGITAL CHANNELS

75,0°E - ABS 2

Pakiet/Kanały	język	system CA
STV	10,985 H 35007 3/4 S2-8	
360° Podmoskove HD	RU	
Bestseller+	RU	I
Fox HD Russia	RU	I
Fox Life HD Russia	RU	I
NatGeo Wild HD	RU	I
National Geographic HD	RU	I
Planeta HD	RU	I
Rossiya HD	RU	I
Tlum HD	RU	
Travel + Adventure HD	RU	I
STV	11,044 H 44922 5/6	
Belarus 24	RU	
Crimea-24	RU	
Fox Life Russia	RU	I
Fox Russia	RU	I
Moskva 24	RU	
Moskva Doverie	RU	
Nat Geo Wild Russia	RU	I
National Geographic Russia	RU	I
O-la-la! (24/7)	RU	I/M4
Ru TV	RU	
Russkiy Roman HD	RU	
Top Shop TV Russia	RU	
Travel + Adventure	RU	I
GeoTelecom/Raduga TV	11,473 V 22500 3/4 S2-8	
JU-TV	RU	
Kanal Disney	RU	BI
Komediya TV	RU	I
LDPR Live	RU	
Mir HD	RU	
NTV Russia (+3h)	RU	
Rline.tv (Krasnaya Liniya)	RU	
RT Doc HD	GB	
TNT (0h)	RU	
TNT (+4h)	RU	
TNT (+7h)	RU	
TNT4 (+3h)	RU	I
TV XXI	RU	I
World Business Channel	RU	
Zhivi! HD	RU	I
Teleradiocom	11,490 V 4650 2/3 S2-8	
Jahonnamo	TGK	
TV Bakhoriston	TGK	
TV Safina	TGK	
TVT 1 Tajikistan	TGK	
Mir Teleport	11,508 V 3100 7/8	
Mir Service ABS-2	RU	
GeoTelecom/Raduga TV	11,531 V 22000 5/6	
Avto24	RU	I
Detskij	RU	I
EvroKino	RU	I
Illusion+	RU	I
Russian Illusion	RU	I
SET Eastern Europe	RU/GB	I
Sony Sci-Fi	RU/GB	I
Sony Turbo	RU/GB	I
TV 3 Russia (+2h)	RU	
Zoo TV	RU	I
GeoTelecom/Raduga TV	11,559 V 22000 5/6	
Cartoon Network	RU/GB	I
Fashion TV	RU	
Game Show	RU	
Multimania	RU	I
Pyatnica! (+2h)	RU	
Shopping Live	RU	
Telekanal 2x2 (0h)	RU	M4
TNT4	RU	
TV3 Russia (+3h)	RU	
GeoTelecom/Raduga TV	11,605 V 43200 7/8	
Anekdot TV	RU	I
Feniks+Kino	RU	I
InterAz	RU	
Mir	RU	
Mir (+3h)	RU	
Mir 24	RU	
Nickelodeon CIS	RU/GB	I
NTV (0h)	RU	
Paramount Comedy	RU/GB	I
RBC TV	RU	M4
Telekanal 2x2 Ural (+2h)	RU	M4
Telekanal Oruzhie	RU	I/M4
Telekanal Zvezda (0h)	RU	
Telekanal TRO	RU	
TNT4 Ural	RU	
TNV Planeta	RU/TAT	
Zee TV Russia	RU	I
Zhivi!/FIT	RU	I
STV	11,665 V 44922 5/6	
24 Dok	RU	I
360° Podmoskove	RU	
Ani	RU	I
Istoriya	RU	I
Kino TV	RU	I
Mama	RU	I
Moya Planeta	RU	I
Mult (0h)	RU	I
Nauka 2.0	RU	I
NST (Nastoyashchee Strashnoe)	RU	I
Park Razvlecheniy	RU	I
Russkij Bestseller	RU	I
Russkij Detektiv	RU	I
Russkiy Roman	RU	I
Sarafan	RU	I
Strana	RU	I
Techno 24	RU	I
Telekanal Komedia	RU	I
Zhivaya Planeta	RU	I
MTS TV (MTC)	11,733 V 43000 5/6	
Domashnie Zhivotnye	RU	I
Draiv	RU	I
Gulli	RU	I
Kaleydoskop TV	RU	I
MCM Top	F	I/VM
Okhota i Rybalka	RU	I
Psikhologiya 21	RU	I
Retro	RU	I
Russkiy Extreme	RU	I/VM
Spas	RU	I
Tochka TV	RU	
TV Sale	RU	
Usadba	RU	I
Voprosy i Otvety	RU	I
Zdorovoe TV	RU	I
MTS TV (MTC)	11,793 V 45000 2/3 S2-8	
5 Kanal (+2h)	RU	I/VM
5 Kanal (+4h)	RU	I/VM
5 Kanal (+7h)	RU	I/VM
Domashnij Telekanal (+2h)	RU	I/VM
Domashnij Telekanal (+4h)	RU	I/VM
Domashnij Telekanal (+7h)	RU	I/VM
Karusel (+3h)	RU	I/VM
Karusel (+7h)	RU	I/VM
Mir (+2h)	RU	I/VM
Mir (+4h)	RU	I/VM
NTV (+2h)	RU	I/VM
NTV (+4h)	RU	I/VM
NTV (+7h)	RU	I/VM
Perviy kanal (+2h)	RU	I/VM
Perviy kanal (+4h)	RU	I/VM
Perviy kanal (+6h)	RU	I/VM
Pyatnica! (+2h)	RU	I/VM
Pyatnica! (+4h)	RU	I/VM
REN TV (+2h)	RU	I/VM
REN TV (+4h)	RU	I/VM
REN TV (+7h)	RU	I/VM
Rossiya 1 (+2h)	RU	I/VM
Rossiya 1 (+4h)	RU	I/VM
Rossiya 1 (+6h)	RU	I/VM
Rossiya K (+2h)	RU	I/VM
Rossiya K (+4h)	RU	I/VM
Rossiya K (+7h)	RU	I/VM
STS (+2h)	RU	I/VM
STS (+4h)	RU	I/VM
STS (+7h)	RU	I/VM
TNT (+2h)	RU	I/VM
TNT (+4h)	RU	I/VM
TNT (+7h)	RU	I/VM
TV3 Russia (+2h)	RU	I/VM
TV3 Russia (+4h)	RU	I/VM
TV3 Russia (+7h)	RU	I/VM
TV Centr Dalniy Vostok (+7h)	RU	I/VM
TV Centr Sibirija (+4h)	RU	I/VM
TV Centr Ural (+2h)	RU	I/VM
TV Zvezda (+2h)	RU	I/VM
TV Zvezda (+4h)	RU	I/VM
TV Zvezda (+7h)	RU	I/VM
MTS TV (MTC)	11,853 V 45000 2/3 S2-8	
5 Kanal (0h)	RU	I/VM
AMC Russia	RU/GB	I/VM
Baby TV	RU/GB	I/VM
Domashnij Telekanal (0h)	RU	I/VM
Evrokino	RU	I/VM
Futbol Russia	RU	I/VM
Illusion+	RU	I/VM
Indiya TV	RU	I/VM
Jim Jam	RU/GB	I/VM
Karusel	RU	I/VM
KHL TV	RU	I/VM
Match!	RU	I/VM
Mnogo TV	RU	I/VM
Mult	RU	I/VM
Muz TV	RU	I/VM
National Geographic	RU/GB	I/VM
Nick Jr.	RU/GB	I/VM
NTV (0h)	RU	I/VM
OTR	RU	I/VM
Perviy kanal (0h)	RU	I/VM
Pyatnica! (0h)	RU	I/VM
REN TV (0h)	RU	I/VM
Rossiya 1 (0h)	RU	I/VM
Rossiya 24	RU	I/VM
Rossiya K	RU	I/VM
Russian Travel Guide	RU	I/VM
Russkiy Illusion	RU	I/VM
Ryzhiy	RU	I/VM
STS (0h)	RU	I/VM
STS Love	RU	I/VM
Telekanal 2x2 (0h)	RU	I/VM
Telekanal 2x2 (+5h)	RU	I/VM
Telekanal Che (0h)	RU	I/VM
Test	-	
TNT (0h)	RU	I/VM
TNT4	RU	I/VM
TRO Soyuz	RU	I/VM
TV 3 Russia (0h)	RU	I/VM
TV Centr Evropa	RU	I/VM
TV Zvezda (0h)	RU	I/VM
You TV (I-O) (+7h)	RU	I/VM
MTS TV (MTC)	11,913 V 45000 2/3 S2-8	
9 Volna	RU	I/VM
Box TV	RU	I/VM
Bridge TV	RU	I/VM
Cartoon Network	RU/GB	I/VM
Dange TV	RU	I/VM
Detskiy Mir (06-20)	RU	I/VM
Don 24	RU	I/VM
DW TV (Deutsche Welle)	GB	I/VM
Eurosport News	RU/GB	I/VM
Evronovosti	RU/GB/D	I/VM
Evropa Plus TV	RU	I/VM
France 24	GB	I/VM
Inva Media TV	RU	
Kuhnya TV	RU	I/VM
Mir (+7h)	RU	I/VM
Morskoy	RU	I/VM
Moskva Doveriye	RU	I/VM
Nickelodeon CIS	RU/GB	I/VM
O-la-la	RU	I/VM
OTS	RU	I/VM
OTV Primorje	RU	I/VM
Prosveshchenie	RU	I/VM
Pyatnica! (+7h)	RU	I/VM
Rusong TV	RU	I/VM
Shant TV	RU	I/VM
Shop 24	RU	I
Sovershenno Sekretno	RU	I/VM
STV (Bulvar TV)	RU	I/VM
Telekanal Che (+4h)	RU	I/VM
TeleKlub (20-06)	RU	I/VM
TiJi	RU	I/VM
TMTV (Tatar Muz TV)	TAT	I/VM
TNV Planeta	RU	I/VM
Uspekh	RU	I/VM
XXL	RU	I/VM
Zee TV Russia	RU	I/VM
MTS TV (MTC)	11,973 V 45000 2/3 S2-8	
Amedia Hit	RU	I/VM
Amedia Premium HD	RU	I/VM
Bollywood HD	GB	I/VM
Fox Russia HD	RU/GB	I/VM
Fox Life Russia HD	RU/GB	I/VM
Match! HD	RU	I/VM
MTV Russia HD	RU	I/VM
National Geographic HD	RU/GB	I/VM
NatGeo Wild HD	RU	I/VM
Paramount Comedy HD	RU	I/VM
Perviy Kanal HD	RU	I/VM
Rossiya HD	RU	I/VM
MTS TV (MTC)	12,033 V 45000 2/3 S2-8	
Amedia 1 HD	RU	I/VM
Animal Planet HD	RU/GB	I/VM
Candy TV HD	RU	
Discovery Channel HD	RU/GB	I/VM
Discovery ID Extra HD	RU/GB	I/VM
Discovery TLC HD	RU/GB	I/VM
Eurosport 1 HD	RU/GB	I/VM
Food Network HD	GB	
History Russia HD	RU	
RT Doc HD	RU	I/VM
Travel+Adventure HD	RU	I/VM
Travel Channel HD	RU/GB	I/VM
MTS TV (MTC)	12,093 V 45000 2/3 S2-8	
1HD	RU	
Eurosport 2 HD	RU/GB	I/VM
Fashion One HD	GB	I/VM
Fine Living HD	RU/GB	I/VM
Life News HD	RU	I/VM
NTV Plus Nash Futbol HD	RU	I/VM
RT English HD	GB	I/VM
RTG HD	RU	I/VM
Russkij Extreme HD	RU	I/VM
Teledom HD	RU/GB	I/VM
World Business Ch. HD	RU	
Twofour54	12,133 V 12684 3/5 S2-8	
Fox Family Movies	GB	I
Fox Movies Action	GB	I
FX	GB	I
MTS TV (MTC)	12,153 V 45000 2/3 S2-8	
365 Dnei TV	RU	I/VM
8 Kanal Russia	RU	
Auto Plus	RU	I/VM
Boomerang	RU/GB	I
Candy TV	RU	I
Candy Man	RU	I
Detskiy	RU	I/VM
Humor Box	RU	I/VM
JU-TV	RU	I/VM
Kanal Disney Russia (+3h)	RU	I/VM
Kanal Disney Russia (+7h)	RU	I/VM
Kanal Disney Russia (0h)	RU	I/VM
Komediya TV	RU	I/VM
La Minor TV	RU	I/VM
Match! Boets	RU	I/VM
Mir (0h)	RU	I/VM
Mir 24	RU	I/VM
Multimania	RU	I/VM
Nano TV	RU	I/VM
Radost Moya	RU	I/VM
RBC TV	RU	I/VM
Russian Music Box	RU	I/VM
Russkaya Noch	RU	I/VM
RU TV	RU	I/VM
Telekanal Sankt Petersburg	RU	I/VM
Vmeste RF	RU	

70,5°E - EUTELSAT 70B

Pakiet/Kanały	język	system CA
M-Three	11,211 H 5111 1/2	
MTA International	MULTI	
Horizon Tv Asia	11,294 H 44900 2/3 S2-Q	
Independent TV	-	
Mohona TV	BEN	
Sri TV	SI	
Horizon Tv Asia	11,356 V 44900 3/4 S2-Q	
Captain News	TAM	
Captain TV (Vijayakanth)	TAM	
Channel UFX	GB	
Darshana TV	MAL	
Deepam	TAM	
Dheeran TV	TAM	
Flowers TV	-	
Gulf TV	-	
Harvest TV	MAL	
Jaihind TV	MAL	
Janam TV	-	
Jeevan TV	MAL	
Jesus Vision TV	GB	
Kaumudy TV	MAL	
MediaOne	MAL	
MediaOne Gulf	MAL	
MK TV	TAM	
Moon TV	TAM	
News 7 Tamil	TAM	
Peppers TV	TAM	
Polimer News	TAM	
Polimer TV	TAM	
Power Vision TV	MAL	
Reporter	MAL	
Safari TV	MAL	
Sakhi TV	-	
Sathiyam TV	TAM	
Tamilan TV	TAM	
Thanthi TV	TAM	
TV New	-	

68,5°E - INTELSAT 20

Pakiet/Kanały	język	system CA
Stan Sport	11,014 V 3750 3/4 S2-8	
Stan Sport	TR	BI
Rossiya 24	11,025 V 1024 3/4	
Rossiya 24	RU	
Sentech	12,522 V 27500 3/4	
Access TV	GB	
ADBN	GB	
Amazing Discovery	GB	
Ami TV	GB	
Angel TV	GB	
Breakthru	GB	
Charis TV	GB	
Daystar	GB	
Divine Nature of Christ TV	GB	
Ezekiel TV	GB	
Gabriele TV	F	
GNF TV	GB	
Gods Chapel TV	GB	
It TV	GB	
KCG TV	GB	
Life Destiny TV	GB	
New Generation TV	GB	
Outpouring TV	GB	
Rabboni TV	GB	
Rivers of Living Waters TV	GB	
ROV TV Rock of Victory	GB	
Salvation TV	GB	M4
Signs and Wonders	GB	
The Revelation Church Of God TV	GB	
NBCU E! Entertainment	12,562 V 2866 1/2	
NBCU E! Entertainment	GB	PV
ViewSat	12,562 H 26657 2/3	
ABN - Africa Broadcasting Net.	GB	
Ahlulbayt Satellite Channel	ARAB	
Bible Explorations (BE)	GB	
CC-TV	GB	
Celebration TV	GB	
FITV	GB	
Homebase TV	GB	
KICC TV	GB	
Liberation TV	GB	
Madani Channel	PUN	
Mercy TV	GB	
MTA International	GB	
New Frontiers TV	GB	
Olive TV	GB	
Presence TV	GB	
Recovery Channel	GB	
Success TV	GB	
Untouchable TV	GB	
MCR test	12,567 V 3255 3/5	
Ovysat promo	GB	
WCN (Noxu Test)	GB	
Hope Channel	12,575 V 9700 1/2	
Hope Channel	GB	
TV Novo Tempo Brasil	GB	
Hope Channel India	GB	
ViewSat	12,602 V 26657 2/3	
ATV	GB	
BCS Starcross TV	GB	
CJ - Christ Jesus TV	GB	
DNI TV	GB	
DoveVision	GB	
Dunamis TV	GB	
Elshaddai TV Network	AM	
Ghion TV Network	GB	
God Is Here TV	GB	
God Channel Europe	GB	
Inspiration Network	GB	
Jesus TV	GB	
Life Africa TV Testcard	-	
MFM	GB	
Push TV	GB	
Signs and Wonders Test	-	
Sonlife Broadcasting Netw	GB	
TTVM TV	GB	
Botswana TV	12,640 V 5000 5/6	
Botswana TV	GB	
BTV Mobile	GB	
BTV 2 Digital	GB	
Botswana TV	12,657 V 4883 3/4	
Botswana TV	GB	
Sentech	12,682 V 30000 2/3	
AMC Movies	GB	N
AMC Series	GB	N
Channel Zim TV	GB	
FVSD Test	GB	N
Sentech HbbTV test	GB	N
ViewSat	12,682 H 26657 2/3	
3ABN	GB	
ACBN - Africa Christian Broad. Netw.	GB	
ACNN	GB	
Bride TV	GB	
Champions TV	GB	
Chosen Revival TV	GB	
CVV	GB	
Fano TV	GB	
Good News	GB	
Healing Jesus TV	GB	
Hosanna	GB	
Impact TV Network	GB	
Omega Channel	GB	
Shiloh TV	GB	
Viewsat Promo	GB	
Yadah TV	GB	
ViewSat	12,722 H 26657 2/3	
Christ TV.Co	GB	
CT Live Network	GB	
DD TV Destiny Delivery	GB	
Favour TV	GB	
iFilm English	GB	
Lumen Christi TV	GB	
MMCN (CT Live!)	GB	
Nollywood TV	GB	
Press TV	GB	
Rapha Channel	GB	
Rhema TV	GB	
Freevision	12,722 V 26657 1/2	
Channel Zim	GB	
Clear TV	GB	
Emmanuel TV	GB	
Kingdom Life Network	GB	
LoveWorld	GB	
Prophetic Channel	GB	
RTM - Redemption TV Ministry	GB	
UBN - Unity Broad. Netw.	GB	
WRS - World Restoration Service	GB	

66,0°E - INTELSAT 17

Pakiet/Kanały	język	system CA
Speda TV	11,192 V 1600 9/10 S2-8	
Speda TV	KURD	

62,0°E - INTELSAT 902

Pakiet/Kanały	język	system CA
???	11,555 H 28900 5/6 S2-8	
24 TV	RU	VM
Channel One	RU	VM
Fashion	RU	VM
GTRK Chita	RU	VM
Kino Plus	RU	VM
Match TV	RU	VM
Okhota i Rybalka	RU	VM
Raz TV	RU	VM
Rossiya 1 (0h)	RU	VM
Rossiya 24	RU	VM
RTR Planeta	RU	VM
Russian Music Box	RU	VM
Smile of a child TV	RU	VM
STS (0h)	RU	VM
TBN Rossiya	RU	VM
Top Shop TV (x5)	RU	VM
TV Chanson	RU	VM
TV Mall	RU	VM
TV Soyuz	RU	VM
Ulibka Rebyonka	RU	VM
???	11,594 H 31003 7/8	
EuroNews (Ch 35)	RU	VM
Kanal Disney (Ch 29)	RU	VM
Kinohit (Ch 28)	RU	VM
MTV Dance (Ch 31)	GB	VM
MTV Hits (Ch 30)	GB	VM
NTV Plus Futbol HD 1 (Ch 40)	RU	VM
NTV Plus Kinoklub (Ch 34)	RU	VM
NTV Plus Nashe Kino (Ch 25)	RU	VM
NTV Plus Nashe Novoe Kino (Ch 26)	RU	VM
RBK TV (Ch 36)	RU	VM
Sport 1 HD (Ch 39)	RU	VM
TV 3 Russia (Ch 38)	RU	VM
TV Sale (Ch 37)	RU	VM
Uzbekistan TV (Ch 32)	UZB	VM
VH-1 Europe (Ch 33)	GB	VM

60,0°E - INTELSAT 904 *

Pakiet/Kanały	język	system CA
Nika TV	10,957 V 3700 3/4	
Nika TV (Kaluga)	RU	

Pakiet/Kanały	język	system CA
Life78	10,972 V 3330 3/4	
Life78	RU	
Rossiya	11,464 V 1000 7/8	
Match!/Rossiya 24 feed	RU	
Kuban RTV	11,490 V 3700 3/4	
Kuban 24	RU	
Rusat	11,567 V 10000 7/8	
Global Star TV	RU	M4
Hard Life	RU	M4
TRBNA	11,622 V 8527 3/4 S2-8	
Armenian Public TV	ARM	BI
Armenia TV	ARM	BI
H2	ARM	BI
Kentron TV	ARM	BI
RTR Planeta	RU	BI
Shant TV	ARM	BI
Shoghakat TV	ARM	BI
Yerkir Media	ARM	BI

57,0°E – NSS 12 *

Pakiet/Kanały	język	system CA
Bundeswehr **	11,009 H 3254 1/2	
BW TV	D	C/M4
Al-Mada	11,139 V 2200 5/6 S2-8	
Al-Mada Satellite Channel	ARAB	
Qellat	11,184 V 1211 3/4 S2-Q	
Qellat	KURD	
Duhok TV	11,188 V 1774 3/4 S2-Q	
Duhok TV	KURD	
Silemani TV	11,191 V 1452 3/4 S2-Q	
Silemani TV	KURD	
Telekanal Uzbekistan	11,510 H 4800 5/6	
Forum TV Testcard	-	
Telekanal Uzbekistan	UZB	

56,0°E – EXPRESS AT1 (FTA)

Pakiet/Kanały	język	system CA
Tricolor TV Sibir	11,881 L 27500 3/4 S2-8	
Tricolor TV Sibir	11,919 L 27500 3/4 S2-8	
Tricolor TV Sibir	11,958 L 27500 3/4 S2-8	
Tricolor TV Sibir	11,996 L 27500 3/4 S2-8	
Tricolor TV Sibir	12,034 L 27500 3/4 S2-8	
Tricolor TV Sibir	12,073 L 27500 3/4 S2-8	
RSCC	12,130 R 27500 5/6 S2-8	
8 Kanal	RU	
Karusel (0h)	RU	
Karusel (+3h)	RU	
PIK TV	RU	
Rossiya 24	RU	
Rossiya K	RU	
Russian Music Box	RU	
TTS TV	RU	
RSCC	12,207 R 27500 3/4 S2-8	
OTS Novosibirsk	RU	
RSCC	12,284 R 27500 3/4	
Krik TV	RU	M4
Ministerstvo Idei	RU	M4
OTV Ekaterinburg	RU	M4

54,9°E – YAMAL 402 *

Pakiet/Kanały	język	system CA
Gazprom Space Systems	11,265 V 30000 3/4	
NTV (+2h)	RU	
Pyatnica! (0h)	RU	
Ren TV (0h)	RU	
Ren TV (+2h)	RU	
Ren TV (+4h)	RU	
TNT (0h)	RU	
TNT (+2h)	RU	
TNT (+3h)	RU	
TV 3 Russia (0h)	RU	
TV 41 (TRK Schyolkovo)	RU	BI/M4
Gazprom Space Systems	11,345 V 30000 3/4 S2-8	
Domashnij Telekanal (0h)	RU	BI
Domashnij Telekanal (+2h)	RU	BI
Lifestyle TV 1	RU	BI
Lifestyle TV 2	RU	BI
Lifestyle TV 3	RU	BI
Lifestyle TV 4	RU	BI
Lifestyle TV 5 HD	RU	BI
Lifestyle TV 6	RU	BI
Lifestyle TV 7	RU	BI
STS (+2h)	RU	BI
STS (0h)	RU	BI
STS Love (0h)	RU	BI
Telekanal Che (0h)	RU	BI
Telekanal Che (+2h)	RU	BI
Gazprom Space Systems	12,522 V 27500 3/4 S2-8	
JU-TV (+2h)	RU	
Kanal Disney (+2h)	RU	BI
Ohota i Rybalka Intern.	RU	I
TV 41 (TRK Schyolkovo)	RU	
RTRS	12,732 V 9557 2/3 S2-8	
Doverie (brak emisji)	-	
Life News	RU	
Mir 24	RU	
Moskva 24	RU	
Pyatnica! (0h)	RU	
Telekanal Che (0h)	RU	

53,0°E – EXPRESS AM6 *

Pakiet/Kanały	język	system CA
ORTPC	10,974 H 4850 3/4	
Samarskoe Gubernskoe TV	RU	
GRTK Groznyj	10,991 V 3111 3/4	
GRTK Groznyj	RU	
Al Fayhaa	10,997 V 2532 3/4	
Al Fayhaa	ARAB	
RSCC	11,044 V 44950 3/4	
GRTK Groznyj	RU	
FNS (przekazy)	-	
Piervyj Kanal CIS	RU	
Rossiya	11,149 H 1024 3/4	
Rossiya 1 feed	RU	
Nadym TV	11,179 V 3255 3/4	
Nadym TV	RU	
KurdSat HD	11,458 V 6295 3/4 S2-Q	
KurdSat HD	KURD	
KurdSat News HD	11,465 V 5184 3/4 S2-Q	
KurdSat News HD	KURD	

Pakiet/Kanały	język	system CA
Al Anwar TV 2	12,528 H 2100 3/4	
Al Anwar TV 2	ARAB	
Syria Satellite Channel	12,545 H 3000 2/3	
Syria Satellite Channel	ARAB	
Al Manar TV	12,632 V 3000 3/4	
Al Manar TV	ARAB	

52,5°E – YAHSAT 1A

Pakiet/Kanały	język	system CA
Yahlive/Saudi **	11,746 H 27500 8/9 S2-Q	
Al Ekhbariya HD	ARAB	
Al Riyadiyya 1 HD (Saudi Sport)	ARAB	
Al Thaqafiyya TV HD	ARAB	
Saudi Quran HD	ARAB	
Saudi Sunnah HD	ARAB	
Saudi TV HD	ARAB	
North Telecom **	11,766 V 27500 5/6	
Face 1	FARS	
Ganj e Hozour TV	FARS	
Imusic TV	FARS	
Iran Gold Star 1 Movie	FARS	
Iran Gold Star 2 Music	FARS	
Iran Plus	FARS	
ITN - Iran TV Network	FARS	
Khanehonarmandan TV	FARS	
MI TV Mohajer	FARS	
My TV	FARS	
OMC	FARS	
Persian Movie	FARS	
Persian Music	FARS	
Persian Plus	FARS	
ROX 1	FARS	
Tapesh TV	FARS	
Toosheh TV info card	-	
Win TV	FARS	
Yahlive 5 **	11,785 H 27500 5/6	
1 TV Afghanistan	AFG	
AMC TV	AFG	M4
Jahan TV	AFG	M4
Kana TV	AFG	M4
Khurshid	AFG	
Lana TV (czarny ekran)	-	M4
Lemar	-	
Maiwand TV	AFG	
Negaah	AFG	
Noor TV	AFG	
Tamadon TV	AFG	
Test	-	
Tolo News	AFG	
Tolo TV	AFG	
Tolo TV HD	AFG	
MBC *	11,823 H 27500 5/6	
Al Arabiya	ARAB	
MBC 1	ARAB	
MBC 2	ARAB	
MBC 3	ARAB	
MBC 4	ARAB	
MBC Action	ARAB	
MBC Bollywood	ARAB	
MBC Drama	ARAB	
MBC Masr	ARAB	
MBC Max	ARAB	
Wanasah	ARAB	
Yahlive 7	11,842 V 27500 2/3 S2-8	
A1 Balkan	BOS	
A1 Espana	SP	
A1 International	-	
A1 Islam	-	
A1 Scandinavia	-	
A1 Shqiptare	AL	
Canal 13 Digital	SP	
Córdoba International	SP	
Life TV HD	SP	
NTV IC 7	-	
RTV USK	BOS	
Varzish Sport HD	TGK	
Viva TV	SP	
Zdrava TV 7	-	
Yahlive 3 **	11,861 H 27500 5/6	
Abu Dhabi NGC	ARAB	
Abu Dhabi Sports 1	ARAB	
Abu Dhabi TV	ARAB	
Al Emarat TV	ARAB	
Clouds TV	GB	
YAS Sports	ARAB	
GEM Cast **	11,881 V 27500 5/6	
GEM Arabia	ARAB	
GEM AZ 1	FARS	
GEM Bollywood	FARS	
GEM Classic	FARS	
GEM Education	FARS	
GEM Junior	FARS	
GEM Kurd	KURD	
GEM Life	FARS	
GEM Series	FARS	
GEM ST	FARS	
GEM Teen	FARS	
GEM TV	FARS	
Mifa Music	FARS	
Modern Economy	FARS	
Onyx	FARS	
River	FARS	
Rubix	FARS	
Yahlive 10 *	11,900 27500 H 7/8	
Fashion One 4K	GB	HEVC
FM1	FARS	
FM2	FARS	
NT Test Card 1	-	
NT Test Card 2	-	
PMC	FARS	
Yahlive 6 **	11,938 H 27500 5/6	
Arezu TV	AFG	
Ariana TV	-	
ATN News	-	
Hewad TV	-	
Mitra	AFG	
Rah-e-Farda TV	AFG	
Varzish Sport HD	TGK	
Zhwandoon TV	-	
North Telecom **	11,958 V 27500 7/8	
Bakhtar Music	FARS	
Beauty TV	FARS	
Farsi 1	FARS	
FTL-Farsi	FARS	
GAM Bollywood	FARS	
GAM Classic	FARS	
GAM Life	FARS	
GAM Series	FARS	
GAM TV	FARS	
HPTV (Hidden Power TV)	FARS	
Iran Gold (Film TV)	FARS	
Iran View	FARS	
Khatereh TV	FARS	
Max TV	FARS	
Movie 24	FARS	
NT Test Card 7	-	
NT Test Card 8	-	
Persian TV	FARS	
U Toon	FARS	
Yahlive 1 *	11,976 H 27500 8/9 S2-Q	
Alhayat Tawazon TV HD	ARAB	
Fashion 4K	GB	HEVC
ITV Networks	ARAB	
RT Arabic HD	ARAB	
RT HD	GB	
Yahlive 2 **	11,996 V 27500 5/6	
4Music (Channel 4)	GB	
BBC Arabic	ARAB	
BBC Persian	FARS	
CNN International	GB	
EuroNews	FARS	
Fashion One	GB	
Radio Farda	FARS	
VoA TV Persian	FARS	
GEM Cast **	12,034 V 27500 2/3 S2-8	
GEM Life HD	FARS	
GEM Movie HD	FARS	
GEM Series HD	KURD	
GEM ST HD	FARS	
GEM TV HD	FARS	
Mifa Music HD	FARS	
Modern Economy HD	FARS	
Onyx HD Movies	FARS	
River HD	FARS	
Rubix HD	FARS	
Babylon **	12,054 H 27500 5/6	
Babylon Fashion test card	-	M4
Babylon Music test card	-	M4
Babylon TV info card	-	M4
Huna Salahaddin	KURD	M4
Kanal 4	KURD	M4
Korek	KURD	M4
Kurdistan 24	KURD	M4
Net TV Business	KURD	M4
NRT	KURD	M4
NRT 2	KURD	M4
Rûdaw	KURD	M4
Salahaddin TV	ARAB	M4
Yahlive 4 **	12,073 V 27500 7/8	
AAA Family test card	-	
AAA Music test card	-	
Andisheh TV	FARS	
Didar Global TV	FARS	
Didgah TV	FARS	
Film One	FARS	
Iran B Marz	FARS	
Khane Film	FARS	
Manoto 1	FARS	
Movie Plus	FARS	
Persian BHS	FARS	
TMTV	FARS	
TVP (TV Persia)	FARS	
TVP 2&3	FARS	
Win TV	FARS	
Yahlive 9 **	12,130 H 27500 2/3 S2-8	
Afya TV	ARAB	
Al Anis TV	ARAB	
Atfal TV	ARAB	
Auto-Moto	ARAB	
Bahia TV promo	ARAB	
Beur TV	ARAB	
Bnk TV	ARAB	
Canal Sport	ARAB	
Dzair News	ARAB	
Dzair TV	ARAB	
Echorouk Bana	ARAB	
Echorouk News	ARAB	
Echorouk TV	ARAB	
El Adjwaa TV	ARAB	
El Bilad TV	ARAB	
El Djazairia TV	ARAB	
El Haddaf TV	ARAB	
Ennahar Laki	ARAB	
Ennahar TV	ARAB	
ESS TV	ARAB	
Ex-press News	ARAB	
France 24 (en Arabic)	ARAB	
France 24 (en Français)	F	
France 24 (in English)	GB	
Gags TV	ARAB	
Hougar TV promo	ARAB	
Invest TV	ARAB	
JIL Algerie	ARAB	
KBC TV	ARAB	
L'index TV El Djazaïria	ARAB	
Master Chef	ARAB	
Mohammad Rasoul Allah	ARAB	
Mouja TV	ARAB	
Numidia News	ARAB	
Sabil TV	ARAB	
Sahara TV info card	ARAB	
SalSabil TV	ARAB	
Samira TV	ARAB	
Showroom	ARAB	
Sihate (Setifnews TV)	ARAB	
Tassili TV	ARAB	

52,0°E – TURKMENÄLEM/MONACOSAT

Pakiet/Kanały	język	system CA
TMT	12,264 V 27500 2/3 S2-Q	
Altyn Asyr	TRM	
Miras	TRM	
Turkmenistan	MULTI	
Yaslyk	TRM	
TMT	12,304 V 27500 2/3 S2-Q	
Asgabat TV	TRM	
Türkmen Owazy	TRM	
Türkmenistan Sport	TRM	
SES	12,437 H 30000 2/3 S2-8	
SES Demo HD	-	

48,0°E – AFGHANSAT 1 **

Pakiet/Kanały	język	system CA
OQAAB	11,293 V 27500 3/4	
1 TV Afghanistan	AZB	
24 HD (SD)	AFG	
3 Sport	AZB	
Ariana TV	-	
ATN News	-	
A TV (Ayna TV)	AZB	
Batur TV	UZB/TURKM	
Kabul News	AFG	
Khurshid TV	AFG	
Maiwand TV	AFG	
Mitra	AFG	
Noorin TV	AFG	
Parliament TV	AFG	
Rah-e-Farda TV	AFG	
RTA Afghanistan	AFG	
RTA News	AFG	
Shamshad TV	AFG	

46,0°E – AZERSPACE-1

Pakiet/Kanały	język	system CA
Azer Mux	11,025 V 12690 5/6	
Alternativ TV	AZB	
Gün□sTV	AZB	
Region TV	AZB	
TTV	AZB	
Ukrkosmos	11,039 V 3700 5/6	
Kahkeshan TV	FARS	
UA TV	UA	
Harmonic	11,055 V 22710 5/6 S2-Q	
Echo Manasa	KYR/RU	
GEM AZ 2	AZB	
KTRK	KYR	
Osh Pirim	KYR/RU	
SKY Caucasus	11,095 H 27500 5/6	
1.tv Georgia	GRU	(BI)
2 TV	GRU	
Adjara TV	GRU	
GDS TV (brak emisji)	-	
Maestro TV	GRU	
Objieqtivi TV	GRU	
Saperavi TV	GRU	
Teleradio	11,135 H 27500 5/6	
AMC - Azerbaijan Music Channel	AZB	
ANS TV	AZB	
CBC Sport HD	AZB	M4
Dünya TV	GB	
Lider TV	RU	
Space TV	RU	
Teleradio **	11,175 H 27500 5/6	
Azad Azerbaycan	AZB	
Az TV 1	AZB	
CBC TV	AZB	
Ictimai TV	AZB	
Idman TV	AZB	
InterAz	AZB	
Medeniyyet TV	AZB	
Xazar TV	AZB	

45,0°E – INTELSAT 12

Pakiet/Kanały	język	system CA
Vivacom	11,468 V 30000 3/4 S2-8	
BNT 1	BG	VG
BNT 2	BG	VG
Brazzers.tv (23-4)	BG/GB	VG
Cinemax	BG	VG
CNN International	GB	VG
Diema	BG	VG
Diema Family	BG	VG
Diema Sport HD	BG	VG
Discovery Channel	BG	VG
Disney Channel	BG	VG
Disney Junior	GB	VG
Folklor TV	BG	VG
HBO Bulgaria	BG	VG
HBO 2	BG	VG
Hustler TV	GB	VG
Kino Nova	BG	VG
MTV Rocks	GB	VG
NatGeo Wild	BG	VG
Nickelodeon Europe	GB	VG
Nova TV	BG	VG
Perviy Kanal	RU	VG
Planeta HD	BG	VG
Planeta TV	BG	VG
Travel Channel	BG	VG
TV 1000 Balkan	GB	VG
VH-1	GB	VG
Viasat Explore (4-23)	BG	VG
Viasat History	BG	VG
Vivacom Arena	BG	VG
Phumelela	11,492 V 2960 7/8	
TellyTrack	GB	X
NURTS Bulgarija	11,509 V 23333 2/3 S2-8	
Alfa TV Bulgaria	BG	
AXN White	BG	VG
BI Television	BG	
Bloomberg	BG	I/VG
BNT World	BG	
Bulgaria On Air	BG	I/VG
Evrokom	BG	
Fiesta TV	BG	
News 7 Bulgaria	BG	I/VG
News 7 HD	BG	I/VG
PPTV	BG	
Super 7	BG	I/VG
The Voice Bulgaria	BG	
TV 7 Bulgaria	BG	I/VG
VTK	BG	
VTV	BG	
Vivacom	11,549 V 30000 3/4 S2-8	
AMC	BG	VG
Animal Planet	BG	VG
AXN	BG	VG
AXN Black	BG	VG
Baby TV	BG	VG
Boomerang	GB	VG
Box TV	BG	VG
Cartoon Network	BG	VG
Comedy Central	GB	VG
Dorcel TV HD	BG	VG
DSTV	BG	VG
Eurosport 1	BG	VG
Eurosport 2	GB	VG
Extreme Sports (5-0)	GB	VG
F+	BG	VG
HBO 3	BG	VG
Nova Sport Bulgaria	BG	VG
Okhota i Rybalka	RU	VG
Planeta Folk	BG	VG
Super One	F	VG
Teletalia (0-5)	I	VG
Tiankov Folk	BG	VG
TLC	BG	VG
Trace Sports Stars HD	GB	VG
TV+	BG	VG
Viasat History HD (18-6)	GB	VG
Viasat Nature East	GB	VG
Viasat Nature HD (6-18)	GB	VG
Towercom BG	11,585 V 21411 2/3 S2-8/PLS	

Paczka jest transmitowana z użyciem PLS, brak na rynku sprzętu umożliwiającego jej normalny odbiór.

Wykaz kanałów MPEG

Pakiet/Kanały	język	system CA
Vivacom	**11,604 V 8583 2/3 S2-8**	
Agro TV	BG	VG
Balkanika	BG	VG
Fan TV	BG	VG
ID Xtra Russia	BG	VG
Kanal 3	BG	VG
Magic TV	BG	
Rodina TV	BG	
TV Evropa	BG	VG
Vivacom	**11,632 V 30000 3/4 S2-8**	
24 Kitchen Adria	BG	I
24 Kitchen Bulgaria	BG	I/VG
bTV	BG	I/VG
bTV Action	BG	I/VG
bTV Cinema	BG	I/VG
bTV Comedy	BG	I/VG
bTV Lady	BG	I/VG
City TV	BG	
FOX Adria	GB	I
FOX Bulgaria	BG	I/VG
FOX Crime Adria	SLO	I
FOX Crime Bulgaria	BG	I/VG
FOX Greece	GR/OR	I
FOX Life Adria	SLO	I
FOX Life Bulgaria	BG	I/VG
FOX Life Greece	GR/OR	I
National Geographic Adria	SLO	I
National Geographic BG	BG/GB	I/VG
Ring BG	BG	I/VG
Vivacom	**11,673 V 30000 3/4 S2-8**	
BNT HD	BG	VG
bTV Action HD	BG	VG
bTV HD Bulgaria	BG	VG
Crime & Investigation Net	GB	VG
Diema Sport 2 HD	BG	VG
DM Sat	GB	VG
Fashion TV	GB	VG
History Channel	GB	VG
History HD	GB	VG
NatGeo Wild HD	GB	VG
National Geographic HD	BG	VG
Nova Sport HD	BG	VG
Ring.Bg HD	BG	VG
ESS	**12,559 V 5787 3/4**	
Kiss TV	RO	
Prima TV Romania	RO	

42,0°E – TÜRKSAT 2A/3A/4A

Pakiet/Kanały	język	system CA
Türksat Batı Paket 1	**10,962 H 16666 3/4**	
Eurostar HD	TR	M4
EuroStar	TR	
Kral Pop	TR	
Kral TV	TR	
NTV Avrupa	TR	
D-Smart	**10,970 V 30000 5/6 S2-8**	
Discovery Science HD	TR/GB	VG
Dizismart Platin HD	TR/GB	VG
Dizismart Premium HD	TR/OR	VG
Maxsmart Premium HD	TR	VG
Moviesmart Action HD	TR/GB	VG
Moviesmart Fest HD	TR/OR	VG
Moviesmart Gold HD	TR/GB	VG
Moviesmart Platin HD	TR/OR	VG
Moviesmart Platin 2 HD	TR/OR	VG
Moviesmart Premium HD	TR/GB	VG
Moviesmart Premium 2 HD	TR/GB	VG
Smart Spor HD	TR/OR	VG
Smart Spor 2 HD	TR	VG
TRT Haber HD (okazjonalnie)	TR/OR	VG
Ans TV	**11,001 H 3200 3/4**	
Ans TV	AZB	
D-Smart	**11,012 V 30000 5/6 S2-8**	
Animaux	F/TR	VG
BBC World News	GB	VG
Erotica TV (0-4)	GB	VG
Fashion TV	GB	VG
Fast & Fun	GB	VG
FX Türkiye	TR/GB	VG
iTV Game Test	TR	VG
Maxsmart Premium	TR	VG
Movie Action	TR	VG
Movie Classic	TR/GB	VG
Movie Family	TR/GB	VG
Movie Fest	TR	VG
Movie Gold	TR	VG
MovieSmart Family	TR/GB	VG
MovieSmart Premium	TR/GB	VG
Moviesmart Türk	TR	VG
Movie Türk	TR	VG
NBA TV	GB	VG
Penthouse HD (0:30-4)	GB	VG
T.A.Y. TV	TR	
Trace Urban	GB	VG
TRT 3 (transmisje sportowe)	TR	VG
Viasat History	TR/GB	VG
Viasat Nature	TR/GB	VG
EL-TR	**11,021 H 2220 3/4**	
EL-TR (Kyrgyzstan)	KYR	
SVS Telekom	**11,039 H 4800 2/3 S2-8**	
Kanal A HD	TR	
Kanal A	TR	
Show Türk	**11,045 H 4800 3/4**	
Show Türk	TR	
Ciner	**11,053 H 8000 3/4**	
Bloomberg HT	TR	(BI)
HaberTürk	TR	
TRT	**11,054 V 30000 3/4 S2-8**	
TRT 1 HD	TR	
TRT Belgesel HD	TR/OR	
TRT Haber HD	TR	
TRT HD	TR/OR	
TRT Spor HD	TR	
TRT World HD	TR/GB	(BI)
360	**11,062 H 4820 3/4**	
360	TR	
HT 7/24	**11,069 H 4000 3/4**	
HT Spor 7/24	TR	
TRT	**11,096 H 30000 5/6**	
365 TV (x2)	TR	
A Shopping TV	TR	
Akdenizturk	TR	
Akilli TV	TR	
Derya TV	TR	
EuroNews Türkce	TR	
Farkli TV (x3)	TR	
HTV	TR	
MSCB Kanal 2000	TR	

Pakiet/Kanały	język	system CA
Nehir TV	TR	
TRT 1	TR	
TRT Arapça	ARAB	
TRT Avaz	TR	
TRT Diyanet	TR	
TRT Haber	TR	
TRT Kurdi	KURD	
TRT Müzik	TR	
TRT Spor	TR	
TRT Türk	TR	
TRT Çocuk	TR	
Başak Vizyon	**11,096 V 30000 5/6**	
1AN TV	TR	
365	TR	
Derya TV	TR	
Farkli TV	TR	
HTV	TR	
Nehir TV	TR	
Son Hedef	TR	
Tiviti TV	TR	
Yeni Sinema	TR	
Digitürk	**11,180 V 30000 3/4**	
Animal Planet	TR/OR	I
Blue Hustler (0-4)	TR	CW/I
Eurosport 2	TR/OR	I
History Channel	TR/OR	I
Lig TV/Taraftar 204	TR	I
Lig TV 2/ Taraftar TV	TR/OR	I
Lig TV 3	TR/OR	I
MovieMax Action	TR/OR	I
MovieMax Premier	TR/OR	I
MovieMax Türk	TR/OR	I
NatGeo Wild	TR/OR	I
Playboy TV (22-2)	TR	I
Türkmax Gurme	TR	I
BS Sat	**11,472 H 23450 5/6**	
GDS TV	GRU	
Iberia TV	GRU	
Imedi TV	GRU	
RTR Planeta	RU	
Russia 24	RU	
Rustavi 2	GRU	
TV25 Batumi	GRU	
Türksat	**11,509 H 30000 2/3**	
Azadi TV	TR	
Can Erzincan	TR	
Hevi TV	TR	
Kudus TV	TR	
One Damla TV	TR	
RTV 23	TR	
Ucankus TV	TR	
Vizyon 58	TR	
Yurdum	TR	
Türksat	**11,557 V 30000 2/3**	
Agi (Viva TV)	TR	
Kanal F	TR	
Planet Mutfak	TR	
Planet Pembe	TR	
Planet Türk	TR	
Planet Çocuk	TR	
Semerkand HD	TR	M4
Semerkand TV	TR	
Seymen TV	TR	
VIVA (Turkey)	TR	
World Travel Channel	TR	
Türksat Bati Paket 9	**11,594 V 25000 2/3**	
Abant TV	TR	
Bahartürk	TR	
Dolunay TV	TR	
Dost TV	TR	
Güneydoğu TV	TR	
Kanal 26	TR	
Kanal 5	TR	
Kanal Tek	TR	
Kardelen TV	TR	
TV 2000	TR	
Digitürk	**11,676 V 24444 3/4**	
Iz	TR	I
Kanal 91	TR	I
Lig TV 4	TR/OR	I
Lig TV HD	TR	I
Lıg TV 3/Taraftar 206	TR	I
MovieMax Comedy	TR/OR	I
MovieMax Family	TR/OR	I
MovieMax Stars	TR	I
Taraftar TV (X2)	TR/OR	I
Test	-	I
Türksat	**11,747 H 27500 5/6**	
Türksat Tanitim	TR	
Filbox HD	**11,775 H 27500 3/4 S2-8**	
Discovery Channel	TR/GB	I
Animal Planet HD	TR	I
Fil TV	TR/GB	I
Dizi TV HD	TR/GB	I
Eurosport 1 HD	TR/GB	I
English Club HD	TR/GB	I
Sinema TV HD	TR/GB	I
Sinema TV 2 HD	TR/GB	I
Sinema TV 1001 HD	TR/GB	I
Sinema TV Aile HD	TR/GB	I
Sinema TV Aksiyon HD	TR/GB	I
DigiMedya	**11,794 H 27500 5/6**	
365 TV	TR	
A Shopping TV (x7)	TR	
Berat TV (x2)	TR	
Berrak TV (x2)	TR	
ÇukurovaTürk	TR	
Denge TV	TR	
Ekin Türk (x2)	TR	
Evren TV	TR	
MSBC Kanal 2000	TR	
Nehir TV	TR	
Nurs TV	TR	
ORT (Osmaniyem)	TR	
Test (x4)	-	
TV A (Adana) (x2)	TR	
Filbox	**11,797 V 8800 5/6**	
Bahar Türk	TR	
Filbox Promo	TR	
Fil TV	TR	
Kidz/Animez	TR/GB	
Toprak Yildiz TV	TR	
TV 27	TR	
Filbox	**11,802 V 17500 3/4 S2-8**	
Da Vinci Learning	TR/GB	I
Discovery HD Showcase	TR/GB	I
Discovery Science HD	TR/GB	I
FightBox HD	TR/GB	I
History Channel HD	TR/GB	I
RTL Television	D	I

Pakiet/Kanały	język	system CA
Trace Urban HD	GB	I
Viasat Explore HD	TR/GB	I
Viasat Nature HD	TR/GB	I
Filbox	**11,806 V 8000 3/4 S2-8**	
Animal Planet	GB	I
Da Vinci Learning	TR	I
English Club TV	GB	I
RTL Deutschland	D	I
Viasat Explore	TR/GB	I
Kurdistan 24	**11,821 H 17000 3/4**	
Kurdistan 24 Promo	KURD	
Kurdistan 24 HD Promo	KURD	
Guc Dijital Platform	**11,824 V 8000 3/4**	
C TV	TR	
Power TV (Turkey)	TR	
Sat7 Türk	TR	
Test A/B/C/D	-	
Yasam TV	TR	
Meltem Medya	**11,833 V 6250 5/6**	
Ajans 99	TR	
Kadirga TV (Trabzon)	TR	
Meltem TV	TR	
Mesaj TV	TR	
Sihhat TV	TR	
Tivibu	**11,853 H 25000 2/3 S2-8**	
Discovery Turbo Xtra HD	TR/GB	I
Sinetivi Adrenalin HD	TR	I
Sinetivi HD	TR	I
Sinetivi Karnaval HD	TR	I
Tivibu Spor HD	TR	I
Tivibu Spor 2 HD	TR	I
Tivibu Spor Ticari HD	TR	I
Türksat	**11,855 V 30000 3/4**	
Cay TV (Rize)	TR	
Ege TV	TR	
Flash TV	TR	
KRT Karadeniz TV	TR	
MCJ Mediasa	TR	
NR 1 Türk	TR	
Number 1 Türk	TR	
Rumeli TV	TR	
Teledunya Info	TR	
Türksat Promo	TR	
Yaban TV	TR	
Yasin TV	TR	
Tivibu	**11,880 H 20000 2/3 S2-8**	
Sinetivi 2 HD	TR	I
Sinetivi Adrenalin 2 HD	TR	I
Sinetivi Karnaval 2 HD	TR	I
Tivibu Radyo	TR	I
Tivibu Spor 3 HD	TR	I
Tivibu Spor 4 HD	TR	I
Turkuvaz	**11,883 V 4800 5/6**	
A Haber	TR	
ATV Avrupa	TR	
Türksat	**11,916 V 30000 3/4**	
Akit TV	TR	
Avantaj TV	TR	
Berat TV	TR	
Canlar TV	TR	
Ekin Turk TV	TR	
Fashion One	TR	
FM TV	TR	
Kanal B	TR	
Köy TV	TR	
MMC Türk	TR	
NR1 TV HD	TR	
Rehber TV	TR	
TRT	**11,958 V 27500 5/6**	
TRT 1	TR	
TRT 3 Spor/TBMM TV (6.58-5.58)	TR/GB	
TRT Belgesel	TR/GB	
TRT Çocuk	TR	
TRT Diyanet	TR	
TRT Gap (05.58-6.58)	TR	
TRT Haber	TR	
TRT Müzik	TR	
TRT Okul	TR	
TRT Türk	TR	
Dogan TV	**11,977 H 27500 5/6**	
A Shopping	TR	
Anadolu TV	TR	
Anadolu Yurdum (x2)	TR	
Anc TV	TR	
Arabesk Melodi	TR	
Bitlis TV	TR	
Cartoon Network	TR	
Civan	TR	
Ezo TV	TR	
HM TV	TR	
Kanal C	TR	
Kanal D	TR	
Kocaeli TV	TR	
Moda Life	TR	
Müzik Ankara	TR	
NHK World TV	TR	
One Damla TV	TR	
Outlet TV	TR	
Park TV	TR	
Sevda	TR	
Smart TV Market	TR	
Top Shop TV	TR	
Yildiz Rize TV	TR	
Star Medya	**11,986 V 9600 5/6**	
24	TR	
TV 4 Turkey	TR	
Turkmeneli TV	**12,009 V 4444 3/4**	
Turkmeneli TV	TR	
Dogus	**12,015 H 27500 5/6**	
CNBC-e	TR	
E2	TR	
NTV	TR	
NTV Spor	TR	
Star TV	TR	
Star TV HD	TR	I/VG
Dogan TV	**12,034 V 27500 5/6**	
CNN Türk	TR	
Dolunay TV	TR	
Doğu TV	TR	
Doğu TV	TR	
Dream TV	TR	
Dream Türk	TR	
Euro D	TR	
Hevi TV	TR	
Hit TV	TR	
Kanal S	TR	
Kanal V	TR	

Pakiet/Kanały	język	system CA
Mega Muzik	TR	
MGC	TR	
Müzik Türk	TR	
Nisa TV	TR	
One Bal TV	TR	
Outlet TV	TR	
Ritmix TV	TR	
Test (x2)	-	
Top Pop TV	TR	
TV 2	TR	
TV 8 Int	TR	
Turkuvaz	**12,054 H 27500 5/6**	
A Haber	TR	
A Haber HD	TR	
A Spor	TR	
A Spor HD	TR	
ATV	TR	
ATV HD	TR	
Minika Çocuk	TR	
Minika Go	TR	
Samanyolu TV	**12,079 H 6400 5/6**	
Samanyolu TV	TR	
Kanal 7	**12,095 H 4800 5/6**	
Kanal 7	TR	
Kanal 7	**12,103 H 8333 2/3**	
Kanal 7 HD	TR	
Ulke TV HD	TR	
TRT/Türksat 4K	**12,123 H 15000 3/4 S2-8**	
TRT/Türksat 4K HEVC	TR	
Türksat	**12,130 V 27500 5/6**	
Aksaray ART	TR	
Aksaray Kanal 68	TR	
Bursa TV	TR	
Dolunay TV	TR	
Kanal 15	TR	
Kanal 32	TR	
Karabuk BRTV	TR	
Mercan TV	TR	
SRT Sivas	TR	
Ton TV	TR	
D-Smart	**12,188 V 27500 5/6**	
AB Moteurs	TR/F	VG
After Midnight	GB	VG
Animal Planet	TR/GB	VG
CNN International	GB	VG
Discovery Channel	TR/GB	VG
Eurosport 1	TR/GB	VG
Eurosport 2	TR/GB	VG
Food Network	TR/GB	VG
Penthouse	GB	VG
Smart Çocuk	TR/GB	VG
The Fight Network	TR	VG
Tivibu	**12,196 H 9600 2/3 S2-8**	
BBC Earth HD	TR/GB/S	I
Sinetivi 3 HD	TR	I
Sinetivi Adrenalin 3 HD	TR	I
Show	**12,209 H 10000 3/4**	
Habertürk HD	TR	
Show HD	TR	
TVNet HD	**12,213 V 5833 2/3**	
TVNet HD	TR	
Show TV	**12,220 H 6500 3/4**	
Show TV	TR	
TVNet	**12,220 V 4800 5/6**	
TVNet	TR	
TGRT	**12,228 V 8400 5/6**	
TGRT Belgesel	TR	
TGRT EU	TR	
TGRT Haber	TR	
Kanal 7	**12,238 V 7200 5/6**	
Ezgi TV	TR	
Kanal 7 Avrupa	TR	
TVT	TR	
Ulke TV	TR	
D-Smart **	**12,245 H 27500 3/4 S2-8**	
24 Kitchen HD	TR/GB	VG
BBC HD	GB	VG
CNN Türk HD	TR	
FOX Crime HD Türkiye	TR/GB	VG
FOX Sports HD	GB	VG
FX Türkiye HD	TR/GB	VG
Kanal D HD	TR	I/VG
NatGeo Wild HD	TR/GB	VG
NBA TV HD	GB	VG
Travel Channel HD	TR/GB	VG
TV2 HD	TR	
Guc Dijital Platform	**12,265 V 27500 5/6**	
Diyar TV	TR	
ER TV	TR	
Kanal 60	TR	
Medyam 14	TR	
Power Turk TV	TR	
Power TV	TR	
Power TV HD	TR	M4
Power Türk HD	TR	M4
Test 3-19 (x15)	TR	
DigiMedya	**12,303 V 27500 5/6**	
365 TV (x2)	TR	
Cukurova Turk	TR	
Denge TV (x2)	TR	
Dolunay TV	TR	
Evren TV (x3)	TR	
Kanal 28	TR	
Kanal S	TR	
Maya TV (x2)	TR	
Medyam 14 (x3)	TR	
Medya TV (x3)	TR	
Mega Muzik	TR	
MGC	TR	
MSBC Kanal 2000	TR	
Nurs TV	TR	
ORT TV	TR	
Ozgur Gun TV	TR	
Plus Muzik (x2)	TR	
Shopping Channel	TR	
Toprak TV	TR	
TV A (Turkey)	TR	
Yıldız TV	TR	
FOX HD	**12,329 H 6666 2/3 S2-8**	
FOX HD	TR	
FOX TV	**12,336 H 5520 3/4**	
FOX TV	TR	

Pakiet/Kanały	język	system CA
Türksat TURKSAT	**12,345 V 30000 5/6**	
Altaş TV Ordu	TR	
ASTV	TR	
Fenerbahçe TV	TR/GB	
Gala TV	TR	
Kanal 12	TR	
Kanal 42	TR	
MCJ Shopping	TR	
On4 TV	TR	
Sports TV	TR	
Türkiyem TV	TR	
TV EM	TR	
Uzay TV Diyarbakir	TR	
Yildiz TV	TR	
TV 8 **	**12,346 H 9600 3/4**	
Shop 90	TR	
TV 8	TR	
TV 8 HD **	**12,356 H 7100 2/3 S2-8**	
TV 8 HD	TR	
Türksat ** TURKSAT	**12,379 H 30000 3/4**	
4 Eylul TV	TR	
Agi (HLT TV)	TR	
Ege Türk TV	TR	
ES TV	TR	
Expo Channel	TR	
Makine TV	TR	M4
MCJ Mediasa	TR	
One Süper TV	TR	
TLC (CNBC-e)	TR	
Türksat Saat	TR	
Türksat TURKSAT	**12,380 V 27500 3/4**	
Bereket Hayvancilik TV	TR	
Beyaz TV	TR	
Beyaz TV HD	TR	
DRT Denizli	TR	
Kanal A	TR	
Pamukkale TV	TR	
Yek TV	TR	
Türksat * TURKSAT	**12,422 H 30000 3/4**	
Ber TV	TR	
Disney Channel	TR	
Jiyan TV	TR	
Karadenizturk	TR	
Lalegul TV	TR	
One Bal TV	TR	
Tarimtürk TV	TR	
TMB TV	TR	
Van TV	TR	
Türksat TURKSAT	**12,422 V 27500 3/4**	
Akdeniz TV	TR	
Bengü Türk TV	TR	
Gonca TV	TR	
Halk TV	TR	
Kaçkar Karadeniz (Rize)	TR	
Kon TV	TR	
NR1 TV HD	TR	
Ordu TV 52	TR	
Ulusal Kanal	TR	
Vizyontürk	TR	
Rah-e-Farda TV *	**12,447 H 2400 3/4**	
Rah-e-Farda TV	TR	
FOX Int	**12,455 H 10800 2/3 S2-8**	
FOX Life Turkey HD	TR/GB	I/VG
Nat Geo People HD	TR/GB	I/VG
National Geographic HD	TR/GB	I/VG
Türksat TURKSAT	**12,458 V 30000 3/4**	
4 Eylul TV	TR	
Akdenizturk	TR	
Al Jazeera English	TR	
Al Jazeera Satellite Ch.	TR	
Bereket TV	TR	
Best TV	TR	
Beykent TV	TR	
Evin TV	TR	
Haber Aks TV	TR	
Kanal 33	TR	
Kanal 58	TR	
Manisa Medya TV	TR	
Medine TV	TR	
Tele 9	TR	
FOX Int	**12,468 H 9580 2/3 S2-8**	
Nat Geo Wild HD	TR/GB	I/VG
Türksat TURKSAT	**12,525 V 30000 5/6**	
A9 TV	TR	
Akilli TV	TR	
Gaziantep Olay TV	TR	
Genc TV	TR	
Hayat TV	TR	
HRT Akdeniz	TR	
IMC TV	TR	
Line TV	TR	
TV 27	TR	
Türksat Kibris Paket 1	**12,540 H 30000 3/4**	
Ada TV Kibris	TR	
ASTV	TR	
BRT 1 KKTC	TR	
BRT 2 KKTC	TR	
BRT HD	TR	
Cinemega TV	TR	
Diyalog TV	TR	
Genc Turku TV	TR	
Kanal T Kibris	TR	
Kibris Genç TV	TR	
Kibris TV	TR	
Kuzey Turk TV	TR	
Rahmet TV	TR	
Sevval TV	TR	
Turkish TV	TR	
Türksat Almanya Paket 2	**12,560 V 27500 2/3**	
Adana TV	TR	
Anadolu Dernek TV	TR	
Baris TV	TR	
Bedir TV	TR	
Cem TV	TR	
Ful TV	TR	
Koza TV	TR	
Mavi Karadeniz	TR	
TV 5 Turkey	TR	
Çiftçi TV	TR	
Türksat TURKSAT	**12,605 V 27500 2/3**	
Balikesir TV 100	TR	
Denge TV	TR	
Kanal Firat	TR	
Kanal G28	TR	
Olay TV (Bursa)	TR	
TV 1 Kayseri	TR	
TV 6 Turkey	TR	
TV Kayseri	TR	
Zarok TV	TR	
TRT	**12,640 V 5000 5/6 S2-8**	
TX9 (TRT Müzik)	TR	
TX10 (TRT Çocuk)	TR	
TX11 (plansza testowa)	-	
TX12 (przekazy TRT)	-	
Türksat TURKSAT	**12,641 H 30000 2/3**	
Aksu TV K.Maraş	TR	
Anadoluda Vuslat	TR	
Edessa TV	TR	
HalkEuro	TR	
Hilâl TV	TR	
Kanal 3 (Afyon)	TR	
Kanal 35 (Izmir)	TR	
Kanal T	TR	
Kanal Urfa	TR	
Tek Rumeli	TR	
TV 10 (Turkey)	TR	
Vatan TV	TR	
TRT	**12,646 V 4000 5/6 S2-8**	
TRT (przekazy)	TR	BI
Guc Dijital Platform GÜC DIJITAL	**12,685 H 30000 3/4**	
A Cinema TV (x2)	TR	
A Melodi	TR	
Animal Box	TR	
Arabesk Melodi	TR	
Arti Bir	TR	
Atlas TV	TR	
Awaza Kurdi TV	TR	
C Action	TR	
Can TV	YR	
Chinko TV	TR	
Cine Max TV	TR	
C Max TV	TR	
Eskici	TR	
Full Action TV (x2)	TR	
Korku TV	TR	
Pix TV	TR	
Plus Life TV (x2)	TR	
Raki TV	TR	
Sultan TV	TR	
Super Halay	TR	
Tarz Moda TV (x2)	TR	
The Box TV	TR	
The West TV	TR	
Tosun TV	TR	
Vizyon	TR	
Welat TV	TR	
Yesil Vadi TV (x4)	TR	
Digitürk digiturk	**12,687 V 11400 3/4**	
Beşiktaş (BJK) TV	TR	I
Discovery Channel	TR	I
GS TV	TR	I
National Geographic	TR	I
Türksat	**12,699 V 7700 5/6 S2-8**	
Gelisim TV	TR	
Kanal 56	TR	
Türksat TURKSAT	**12,729 H 27500 2/3**	
Kabe Al Quran	ARAB	
Kanal Avrupa	TR	
MBelgesel	TR	
Mescid-I Nebevi Al Sunnah	ARAB	
MPL TV	TR	
Nur TV	TR	
Rudaw TV	TR	
Türksat Test 1-3	-	
Yol TV	TR	
40,0°E - EXPRESS AM7 **		
NNTV	**12,633 V 6666 3/4**	
GTRK Nizhny Novgorod	RU	BI
NNTV Nizhny Novgorod	RU	
39,0°E - HELLAS SAT 2		
Telekom Romania	**11,012 V 30000 3/4 S2-8**	
Discovery HD Showcase	GB	VG
Telekom Romania Sport HD	RO	VG
Eurosport 1 HD	RO	VG
HBO HD Romania	GB	VG
Look TV HD Romania	RO	VG
Pro TV HD	RO	VG
TVR HD	RO	VG
Viasat Nature HD	GB	VG
Telekom Romania T	**11,053 V 30000 3/4 S2-8**	
Animal Planet HD	GB	VG
AXN HD	GB	VG
Dolce Sport 2 HD	GB	VG
Fashion TV HD	F	VG
Filmbox Extra HD	GB	VG
History HD	GB	VG
iConcerts HD	GB	VG
Sundance Channel HD	GB	VG
RIK Sat	**11,077 V 3333 3/4**	
RIK Sat	GR	
The Media Office HD	**11,083 V 4444 3/4 S2-8**	
The Media Office HD	ARAB	
Telekom Romania T	**11,104 V 14400 3/4**	
Cool TV	GB	VG
Doq TV	H	VG
Duna TV	H	VG
Film+ Hungary	H	VG
M1 Hungary	H	VG
M2 Hungary	H	VG
RTL 2 Hungary	H	VG
RTL Klub	H	VG
Test 4	-	VG
Bulsat.com bulsatcom	**11,135 V 30000 2/3 S2-8**	
AMC	BG/GB	B
Arena Sport 1	SERB	B/X
Arena Sport 2	SERB	B/X
Arena Sport 3	SERB	B/X
Arena Sport 4	SERB	B/X
Arena Sport 5	SERB	B
Arena Sport BIH	SERB	B
AXN Adria	SERB	B
B92	SERB	B
Best TV	GR	B
Bulgaria 24	BG	B
Cinema Plus	BG/GB	B
City TV	BG	B
Comedy Central	GB	B
Discovery Channel	GB	B
Ekids	BG	
Evrokom	BG	
FilmBox	GB	B
Happy TV	SERB	B
Magic TV (Bulgaria)	BG	
Minimax Romania	SERB	B
National Geographic	BG	B
OBN	SERB	B
Prva Srpska Televizija	SERB	B
RTS 1 Serbia	SERB	B
RTS 2	SERB	B
RTV 1 (Vojvodina)	SERB	B
RTV Novi Pazar	SERB	B
Sky Plus	SERB	B
SOS Kanal	SERB	B
TV Kopernikus	SERB	B
Ajyal TV *	**11,455 H 2500 7/8**	
Ajyal TV	ARAB	
Syria Drama *	**11,495 H 2960 3/4**	
Syria Drama	GB	
IRIB *	**11,499 H 2960 2/3**	
Press TV	GB	
Nour Al-Sham *	**11,507 H 2220 3/4**	
Nour Al-Sham	ARAB	
Alsumaria *	**11,560 H 1500 3/4 S2-8**	
Alsumaria	ARAB	
Georgia TV *	**11,663 H 5924 3/4**	
1 TV Georgia	GRU	
Maestro	GRU	
Rustavi 2 *	**11,671 H 3719 3/4**	
Rustavi 2	GRU	
Imedi TV *	**11,679 H 3700 5/6**	
Imedi TV	GRU	
Ajara TV *	**11,685 H 3700 3/4**	
Ajara TV	GRU	
Telekom Romania T	**12,524 V 30000 7/8**	
AMS	D	VG
Animal Planet	GB/H	VG
Boomerang	GB/H/RO	VG/B
Discovery Channel	GB	VG
Diva Universal	GB/H	VG/B
Eurosport 2	RO	VG
Fine Living Network	GB	VG
Ginx	GB	VG
Happy Channel	RO	VG
Kanal D Romania	RO	VG
Look Plus	RO	VG
NatGeo Wild	RO	VG
Telekom Romania Sport 1	RO	VG/I
TV Neptun	RO	VG
TVR 1	RO	VG
TVR 2	RO	VG
ZU TV	RO	VG
Bulsat.com bulsatcom	**12,524 H 30000 7/8**	
BNT 1	BG	B
BNT HD	BG	B
bTV Bulgaria	BG	B/I
Diema	BG	B/I
Discovery Channel	BG/GB	B/I
F+	BG	B
Hobby TV	BG/SERB	B
Kino Nova	BG	B/I
Nova TV (Bulgaria)	BG	B/I
Planeta TV	BG	B/I
The Voice Bulgaria	BG	
TV+	BG	B
Telekom Romania T	**12,565 V 30000 7/8 CVG**	
Acasă TV	RO	VG
Antena 1 Romania	RO	VG
Antena 3 Romania	RO	VG
Antena Stars	RO	VG
AXN	GB	VG
BBC World News	GB	VG
Bucuresti 1 TV	RO	VG
Disney Channel	RO	VG
Disney Junior	RO	VG
Telekom Romania Info	RO	VG
Favorit TV	RO	VG
Look TV	RO	VG
National TV	RO	VG
Prima TV Romania	RO	VG
Pro TV	RO	VG
Realitatea TV	RO	VG
TVH 2.0	RO	VG
Bulsat.com bulsatcom	**12,565 H 30000 7/8**	
Alfa TV Bulgaria	BG	B
Balkanika	BG	
bTV Lady	BG	B
Cartoon Network (3-21)	BG/GB	B/I
Disney Channel	BG/GB	B
DM SAT	SERB	B
Fan TV	BG	
Fen Folk TV	BG	
Folklor TV	BG	
FOX Bulgaria	BG	B/I
Kanal 3	BG	
NatGeo Wild	BG/GB	B
Nickelodeon	BG/GB	B
Planeta Folk	BG	
Platinum TV	BG	
Superone	GB	B
TCM Europe (21-3)	BG/GB	B/I
Viasat Explorer East (5-23)	GB	B
Bulsat.com bulsatcom	**12,606 H 30000 7/8**	
24Kitchen	BG	B
Animal Planet	GB	B
BG Lov	BG	B
Bulgaria On Air	BG	B
Destination BG	BG	B
Diema Sport	BG	B
Diema Sport 2	BG	B
Disney Junior	BG	B
Eurosport 1	BG/SERB	B
Film Plus	BG	B
Fine Living Network	GB	B
History Europe	GB	B
MTV Hits	GB	B
Perviy Kanal	RU	B
Tiankov TV	BG	B
TV Evropa	BG	
Telekom Romania T	**12,607 V 30000 7/8**	
Crime & Investigation Net.	GB	VG
Daring!TV (23-5)	GB	VG
E! Entertainment TV	GB	VG
Erdély TV	H	VG
Eurosport 1 Romania	RO	VG
Fashion TV	F	VG/B
Fix & Foxi	RO	VG
HBO 3	RO	VG
Nickelodeon	GB/RO/H	VG
Nick Jr	GB	VG
PV TV (5-23)	RO	VG
Telekom Romania Sport 3	RO	VG
Telekom Romania Sport 4	RO	VG
TLC	GB/H	VG
TV Paprika	H	VG
VH-1	GB	VG/B
Viasat Explorer	GB	VG
Telekom Romania T	**12,647 V 30000 7/8**	
AXN Black	GB/BG/H	VG/B
AXN White	GB/BG	VG/B
Baby TV	RO	VG
BBC Earth	GB	VG
Cartoon Network	RO/H	VG/CW
Cinemax 2	GB	VG
Discovery Science	GB/H	VG
Discovery World	GB/H	VG/B
HBO 2	GB	VG
Hustler TV	GB	VG/B
Kiss TV	RO	VG
MTV Rocks	GB	VG
Shorts Romania	GB/H	VG
Super One (23-5)	GB	VG
TNT (21-6)	GB/RO	VG/CW
Travel Channel	GB/BG/H	VG/B
VH-1 Classic	GB	VG
Bulsat.com/Polaris Media	**12,647 H 30000 3/4 S2-8**	
Action Plus HD	BG/SERB	B
bTV HD Bulgaria	BG	B
Comedy Plus	BG/SERB	B
Eurosport 1 HD	BG	B
History HD	GB	B
Hobby TV HD	BG/SERB	B
NatGeo Wild HD	BG/GB	B
National Geographic HD	GB/RU	B
Planeta HD	BG	B
Sport Plus HD	BG	B
Bulsat.com bulsatcom	**12,688 H 30000 7/8**	
AXN	BG	B/I
BNT 2	BG	B
BNT World	BG	B
bTV Action	BG	B
bTV Cinema	BG	B
bTV Comedy	BG	B
Bulgarian International TV	BG	B
Diema Family	BG	B/I
Eurosport 2 NEE	BG/SERB	B
FOX Crime	BG	B/I
FOX Life	BG	B/I
National Geographic Ch.	BG/GB	B/I
Nova Sport Bulgaria	BG	B/I
Ring BG	BG	B
Skat TV	BG	B
TLC	BG	B
TV 7 Bulgaria	BG	B
Telekom Romania T	**12,688 V 30000 7/8**	
Acasa Gold	RO	VG
Agro TV	RO	VG
CNN International	GB	VG/B
Etno TV	RO	
MTV Romania	HIN	VG
Nasul TV	RO	
Nat Geo People	RO	VG
National Geographic Ch.	GB	VG
Pro Cinema	F	VG
RTV (Romania)	RO	VG
Sport.ro	RO	VG
Taraf TV	RO	
Telekom Romania Sport 2	RO	VG
Trinitas TV	RO	VG
TV 5 Monde Europe	F	VG
TVE Internacional	SP	VG
TVR 3	RO	VG
Telekom Romania T	**12,729 V 30000 7/8**	
AXN Spin Romania	RO	VG
Cinemax	GB	VG
Comedy Central	GB	VG
Da Vinci Learning	GB	VG
Discovery ID Xtra	GB	VG
Filmbox	GB	VG
Filmbox Plus	GB	VG
HBO Romania	GB	VG
History	GB	VG
Mezzo	F	VG
Mooz Ro	RO	VG
Paramount Channel	GB	VG
TV 1000 Balkan	GB	VG
Viasat History	GB	VG
Viasat Nature CEE	GB	VG
36,0°E - EUTELSAT 36B/36C		
GeoSat	**11,212 H 14400 3/5 S2-8**	
Comedy Arkhi	GRU	
GDS	GRU	
Imedi TV	GRU	
Kartuli Arkhi	GRU	
Marao TV	GRU	
Objieqtivi TV	GRU	
Rustavi 2	GRU	
Tabula	GRU	
RR Media	**11,442 H 2500 5/6 S2-8**	
Telemedia 1 (przekazy)	-	
Telemedia 5 (przekazy)	-	
Al Mayadeen	**11,491 V 2200 3/4 S2-8**	
Al Mayadeen	ARAB	
Al Anbar	**11,586 H 2894 3/4**	
Al Anbar	ARAB	
Tricolor TV	**11,727 L 27500 3/4 S2-8**	
Tricolor TV	**11,747 R 27500 3/4 S2-8**	
Tricolor TV	**11,766 L 27500 3/4 S2-8**	
NTV Plus	**11,785 R 27500 3/4**	
Tricolor TV	**11,804 L 27500 3/4 S2-8**	
NTV Plus HD	**11,823 R 27500 3/4 S2-8**	
Tricolor TV	**11,843 L 27500 3/4 S2-8**	
Telepoisk	RU	
NTV Plus	**11,862 R 27500 3/4 S2-8**	
Tricolor TV	**11,881 L 27500 3/4**	
Promo TV	RU	
Teleinstruktor	RU	
NTV Plus	**11,900 R 27500 3/4**	
Lifenews	RU	
NTV Plus Infokanal	RU	
Tricolor TV	**11,919 L 27500 3/4 S2-8**	
Tricolor TV Infocard	RU	
NTV Plus	**11,938 R 27500 3/4 S2-8**	
Tricolor TV	**11,958 L 27500 3/4 S2-8**	
NTV Plus	**11,977 R 27500 3/4 S2-8**	
NTV Plus	**11,996 L 27500 3/4 S2-8**	

Wykaz kanałów MPEG

Pakiet/Kanały	język	system CA
NTV Plus	**12,015 R 27500 3/4 S2-8**	
Tricolor TV	**12,034 L 27500 3/4 S2-8**	
Tricolor TV	**12,054 R 27500 3/4 S2-8**	
NTV Plus HD	**12,073 L 27500 3/4 S2-8**	
NTV Plus	**12,092 R 27500 3/4**	
Tricolor TV	**12,111 L 27500 3/4 S2-8**	
NTV Plus HD	**12,130 R 27500 3/4 S2-8**	
Tricolor TV	**12,149 L 27500 3/4 S2-8**	
Tricolor TV	**12,169 R 27500 3/4 S2-8**	
TNV - Tatarstan Novy Vek	**12,174 L 4340 3/4**	
TNV - Tatarstan Novy Vek	TAT	
Tricolor TV	**12,190 L 20000 3/4**	
NTV Plus	**12,207 R 27500 3/4 S2-8**	
Tricolor TV	**12,226 L 27500 3/4**	
Tricolor Infokanal	RU	
NTV PLUS	**12,245 R 27500 3/4 S2-8**	
8 (Vos'moy Kanal)	RU	
NTV Plus	**12,265 L 27500 3/4**	
Kuban 24 Orbita	RU	
TV Sale	RU	
Vazhno Plus promo	RU	
NTV Plus	**12,284 R 27500 3/4**	
Shopping Live	RU	
OTIK/Tricolor TV	**12,303 L 27500 3/4**	
KinoPokaz Promo	RU	
Soyuz TV	RU	
TV-TV	RU	
TV2-TV	RU	
NTV Plus	**12,322 R 27500 3/4**	
NTV Plus	**12,341 L 27500 3/4**	
NHK World TV	GB	
Tricolor TV	**12,360 R 27500 3/4 S2-8**	
NTV Plus	**12,380 L 27500 3/4**	
NTV Plus	**12,399 R 27500 3/4**	
Tricolor TV	**12,418 L 27500 3/4 S2-8**	
NTV Plus	**12,437 R 27500 3/4 S2-8**	
NTV Plus	**12,456 L 27500 3/4**	
NTV Plus	**12,476 R 27500 3/4**	
Kazakh TV	**12,511 H 4340 1/2**	
Kazakh TV	KZ/GB	
Al Masar TV	**12,520 V 1428 5/6**	
Al Masar TV	ARAB	
CNC World	**12,542 V 2220 3/4**	
CNC World	GB	
Al Etejah TV	**12,572 V 1785 3/4 S2-8**	
Al Etejah TV	ARAB	
Al Jazeera	**12,608 V 6200 3/4 S2-Q**	
Al Jazeera Channel HD	ARAB	
Scope TV	**12,688 V 2170 3/4**	
Scope TV	ARAB	
D1 Dewan	**12,690 H 1450 3/4**	
Dewan (D1)	ARAB	M4
Al Iraqia News	**12,699 V 6000 3/4**	
Al Iraqia News	ARAB	

33,0°E - EUTELSAT 33B/33C

Pakiet/Kanały	język	system CA
Turf TV	**11,428 V 10098 3/5 S2-Q**	
Turf TV	GB	C
TV Mobilna (Cyfrowy Polsat)	**12,722 V 16727 3/4 S2-Q**	
Comedy Central	PL	I
Comedy Central Family	PL	I
Kino Polska	PL	I
Nickelodeon	PL	I
Polsat Café	PL	I
Polsat Film	PL	I
Polsat News	PL	I
Polsat Play	PL	I
Polsat Sport	PL	I
Polsat Sport Extra	PL	I
TVN Style	PL	I
TVP Seriale	PL	I
Antyradio	PL	I
Eska Rock	PL	I
Moje Polskie Radio (Trójka)	PL	I
Radio Bajka	PL	I
Muzo.fm	PL	I
Radio Plus	PL	I
Radio ZET	PL	I
Radio Złote Przeboje	PL	I
RMF FM	PL	I
RMF MAXXX	PL	I
Roxy FM	PL	I
Tok FM	PL	I

31,5°E - ASTRA 5B

Pakiet/Kanały	język	system CA
SES	**11,758 H 27500 3/4**	
VTV Belarus	RU	BI
VTV Belarus	RU	BI/M4
Magtisat/Poyraz	**11,817 H 27500 3/4**	
DW	D	
VTV Romania	RO	M4
Tivuitalia	11,914 H 27500 3/4 S2-8/MIS	

Paczka jest transmitowana wielostrumieniowo, możliwy odbiór na odbiornikach Openbox np. SX9 Combo oraz kartach DVB.

Pakiet/Kanały	język	system CA
Pro TV	**11,934 V 30000 2/3 S2-8**	
Acasă TV	RO	C/V
Acasă TV Gold	RO	C/V
MTV Romania	RO	C/V
Pro Cinema	RO	C/V
Pro TV	RO	C/V
Pro TV 16:9 Test	RO	C
Pro TV International	RO	
Sport.ro	RO	C/V
Magtisat	**11,954 H 27500 5/6 S2-8**	
365 Dnei	RU	B/P
Avto Plus	RU	B/P
Detski	RU	B/P
Fox	GB/RU	B/P
India	RU	B/P
Karusel	RU	B/P
Kto jest kto?	RU	B/P
Kuchnja TV	RU	B/P
LaMinor	RU	B/P
Magti Kino	GRU	B/P
Match! Boets	RU	B/P
Mult	RU	B/P
Muzhskoy	RU	B/P

Pakiet/Kanały	język	system CA
Nashe Novoe Kino	RU	B/P
National Geographic	GB/RU	B/P
Nickelodeon	GB/RU	B/P
NTV+ Kinohit	RU	B/P
NTV+ Kinoklub	RU	B/P
NTV+ Premiera	RU	B/P
NTV Kino+	RU	B/P
Ohota i Rybalka	RU	B/P
REN TV (0h)	RU	B/P
Rioni	GRU	B/P
Rossiya 24	RU	B/P
Rossiya K (0h)	RU	B/P
Rus Bestseller	RU	B/P
Russkij Illusion	RU	B/P
STV	GB/RU	B/P
Techno 24	RU	B/P
Travel Channel	GB/RU	B/P
TV 1000 Action	GB/RU	B/P
Magtisat	**11,973 V 27500 5/6 S2-8**	
Animal Planet	GB/RU	B/P
BBC World News	GB	B/P
CNBC	GB	B/P
Discovery	GB/RU	B/P
Discovery ID	GB/RU	B/P
Discovery Science	GB/RU	B/P
Discovery Turbo Xtra	GB/RU	B/P
English Club	GB	B/P
EnkiBenki	RU	B/P
EuroNews	GB/RU	B/P
Eurosport 1	RU	B/P
Eurosport 2	RU	B/P
FashionTV	GB	B/P
Fine Living	GB/RU	B/P
Hustler TV	GB	B/P
JimJam	GB/RU	B/P
Maestro	GRU	B/P
Marao TV	GRU	B/P
MTV	RU	B/P
Nash Futbol	RU	B/P
NatGeo Wild	RU	B/P
Nick Jr	GB/RU	B/P
Paramount Comedy	GB/RU	B/P
Peretz	RU	B/P
RTR Planeta	RU	B/P
RTVi	RU	B/P
Setanta Sport	GB/RU	B/P
TiJi	GB	B/P
TLC	GB/RU	B/P
TV1000	RU	B/P
VH-1 Classic	GB	B/P
Viasat Sport	GB/RU	B/P
Orange Romania	**12,012 V 30000 3/4 S2-8**	
AXN HD	RO/H	V
Baby TV	RO	V
Comedy Central	RO/GB	V
Crime & Investigation Net.	GB	V
Discovery HD Showcase	RO	V
Docubox HD	GB	V
Etno TV	RO	V
Fashion One HD	GB	V
N24 Plus	RO	V
Nickelodeon HD	GB	V
Prima TV	RO	V
Pro TV HD	RO	V
Trace Sport Stars HD	GB	V
TVR 3	RO	V
VH-1	GB	V
Viasat Explorer	MULTI	V
SES	**12,071 H 30000 3/4 S2-8**	
Peretz International	RU	
SES UHD Demo Channel	-	HEVC
Setanta Sports Eurasia	RU/GB	B/P
Setanta Sports Eurasia+	RU/GB	B/P
Orange Romania	**12,090 V 30000 3/4 S2-8**	
AMC Eastern Europe	MULTI	V
Animal Planet HD	RO	V
Antena 1	RO	V
Antena International	RO	V
Balkanika	BG	V
BBC Earth	GB	V
Bollywood HD	HIN	V
Duck TV HD	RO	V
Duna TV	H	V
Fishing and Hunting HD	RO	V
Fuel TV HD	GB	V
Megamax	RO	V
Mezzo Live HD	F	V
Muzsika TV	H	V
National TV	RO	V
Taraf TV HD	RO	V
Trinitas TV	RO	V
Orange Romania	**12,168 V 30000 3/4 S2-8**	
AXN Black	GB	V
AXN White	GB	V
Discovery Turbo Xtra HD	GB	V
Erotica HD	GB/F	V
Hustler HD 3D	I	V
Look Plus HD	RO	V
Look TV HD	RO	V
Motorvision HD	RO	V
Museum HD	RO	V
Orange Info	RO	V
Redlight HD	I	V
RTL 2 Hungary	H	V
Travel Mix	RO	V
Magtisat	**12,207 V 27500 5/6 S2-8**	
1 TV (Georgia)	GRU	B/P
Ajara TV	GRU	B/P
Apkhazetis Khma	GRU	B/P
Chveni Magti	GRU	B/P
Comedy Arkhi	GRU	B/P
Ertsulovneba	GRU	B/P
Evrokino	RU	B/P
GDS TV	GRU	B/P
Gurjaani TV	GRU	B/P
Illuzion+	RU	B/P
Imedi TV	GRU	B/P
Kavkasia	GRU	B/P
Magti Hit SD	GB/GRU	B/P
Meore Arkhi	GRU	B/P
Mezzo	RU	B/P
Nat Geo Wild	RU/GB	B/P
Obieqtivi TV	GRU	B/P
Paramount Comedy	RU	B/P
Perviy Kanal	RU	B/P
QartuliArkhi	GRU	B/P
RTV	GB	B/P
Russkaya Noch	RU	B/P
Rustavi 2	GRU	B/P
Setanta Sport Plus	GB/RU	B/P
Silk TV	GRU	B/P
STS International	RU	B/P
TNT Comedy	RU	B/P
TV1000 Russian Kino	RU	B/P
TV 25	GRU	B/P
TVXXI	RU	B/P

Pakiet/Kanały	język	system CA
V-Dro	GRU	B/P
Viasat History	RU	B/P
Orange Romania	**12,246 V 30000 3/4 S2-8**	
Antena Stars	RO	V
Bucuresti 1 TV	RO	V
Discovery Channel	GB	V
Erox HD	GB	V
Fightbox HD	GB	V
Filmbox Extra HD	GB	V
Happy Channel	RO	V
Minimax Romania	RO/OR	V
National Geographic HD	GB	V
Sport.ro HD	RO	V
Trace Urban HD	F	V
Travel Channel HD	GB	V
TV5 Monde Europe	F	V
TV Neptun	RO	V
Orange Romania	**12,324 V 30000 3/4 S2-8**	
Acasă TV HD	RO	V
Antena 3 Romania	RO	V
BBC Entertainment	GB	V
Disney Channel	RO/GB	V
Dorcel XXX	-	V
EuroNews	GB/F	V
Investigation Discovery	GB	V
Kanal D HD	RO	V
Mezzo	F	V
MyZen.tv HD	MULTI	V
NatGeo Wild HD	MULTI	V
Paramount Channel	GB	V
RTL+	H	V
Sundance Channel HD	GB	V
TV Paprika	RO/OR	V
TVR International	RO	V
Zu TV	RO	V
Orange Romania	**12,402 V 30000 3/4 S2-8**	
Cool TV	H	V
Disney Junior Romania	RO	V
Eurosport 1 HD	RO	V
Extreme Sports	MULTI	V
Fashionbox HD	GB	V
Film Café	RO	V
France 24 (en Français)	F	V
Kiss TV	RO	V
MTV Live HD	GB	V
Outdoor Channel HD	RO	V
RTL Klub HD	H	V
RTV Romania TV	RO	V
Speranta TV	RO	V
TLC Romania	RO	V
TVR 1	RO	V
Viasat History HD	MULTI	V
Viasat Nature	RO	V
Viasat Nature HD	MULTI	V
Orange Romania	**12,480 V 30000 3/4 S2-8**	
AXN Spin	RO/GB	V
BBC World News	GB	V
Discovery Science HD	GB	V
E! Entertainment HD	GB	V
Eurosport 2 HD	MULTI	V
Favorit TV	RO	V
Film+	H	V
History HD	GB	V
JimJam	RO	V
M1 - Magyar TV	H	V
M2	BG	V
Realitatea TV	RO	V
Trace Tropical HD	RO	V
TV 1000 East	GB	V
TVR 2	RO	V
TVR HD	RO	V
Viasat History	MULTI	V

28,2°E - ASTRA 2E/2F/2G

Pakiet/Kanały	język	system CA
Freesat**	**10,714 H 22000 5/6**	
Channel 4 London	GB	
Channel 4 Midlacvg	GB	
Channel 4 North	GB	
Channel 4 Northern Irl.	GB	
Channel 4 Scotland	GB	
Channel 4 South & East	GB	
Film 4	GB	
Film 4 +1	GB	
More 4 +1	GB	
Freesat**	**10,729 V 22000 5/6**	
Channel 4 +1 London	GB	
Channel 4 +1 Midlacvg	GB	
Channel 4 +1 North	GB	
Channel 4 +1 Northern Irl.	GB	
Channel 4 +1 Scotland	GB	
Channel 4 +1 S & E	GB	
E4 UK	GB	
E4 UK +1	GB	
More 4	GB	
ITV/SKY UK**	**10,758 V 22000 5/6**	
CITV/ITVI Stream 44	GB	
ITV 1 +1	GB	
ITV 1 Anglia East	GB	
ITV 1 Anglia East +1	GB	
ITV 1 Carlton Central West	GB	
ITV 1 Granada	GB	
ITV 1 London	GB	
ITV 2	GB	
ITV 4	GB	
ITV 4 +1	GB	
ITV Be	GB	
BBC**	**10,773 H 22000 5/6**	
BBC One Cambridge	GB	
BBC One Channel Isl.	GB	
BBC One London	GB	
BBC One West England	GB	
BBC Red Button 1	GB	
BBC Two England	GB	
Cbeebies/BBC Four	GB	
BBC**	**10,788 V 22000 5/6**	
BBC One East England	GB	
BBC ONE East Midlands	GB	
BBC One East York. & Lin.	GB	
BBC One Wales	GB	
BBC ONE West Midlands	GB	
BBC Parliament	GB	
BBC Two Wales	GB	
BBC**	**10,803 H 22000 5/6**	
BBC Alba	GAEL	
BBC One NE & Cumbria	GB	
BBC One North West	GB	
BBC One Scotland	GB	
BBC One South East	GB	
BBC One Yorks. & North Midl.	GB	
BBC Two Scotland	GB	
BBC**	**10,818 V 22000 5/6**	
BBC News	GB	

Pakiet/Kanały	język	system CA
BBC One Northern Irl.	GB	
BBC One Oxford	GB	
BBC One South England	GB	
BBC One South West	GB	
BBC Two North Ireland	GB	
CBBC	GB	
BBC**	**10,847 V 23000 2/3 S2-8**	
BBC One HD	GB	
BBC One Northern Irl. HD	GB	
BBC Two HD	GB	
CBBC HD	GB	
SKY UK**	**10,876 V 23000 2/3 S2-8**	
Sky Box Office HD	GB	VG
Sky Sports 1 Ireland HD	GB	VG
Sky Sports Box Office HD	GB	VG
Sky Sports News HQ HD	GB	VG
ITV/SKY UK**	**10,891 H 22000 5/6**	
ITV 1 Border North Eng.	GB	
ITV 1 Central West +1	GB	
ITV 1 London +1	GB	
ITV 1 Meridian South	GB	
ITV 1 Meridian South East	GB	
ITV 1 Tyne Tees	GB	
ITV 1 Westcountry SW +1	GB	
ITV 1 Yorkshire West	GB	
ITV 2 +1	GB	
ITV Be +1	GB	
ITV Encore	GB	
ITV/SKY UK**	**10,906 V 22000 5/6**	
ITV 1 Channel Islacvg	GB	
ITV 1 Granada +1	GB	
ITV 1 Scottish TV East	GB	
ITV 1 Scottish TV East +1	GB	
ITV 1 Scottish TV North	GB	
ITV 1 Scottish TV West	GB	
ITV 1 Ulster TV	GB	
ITV 1 Westcountry SW	GB	
ITV 3	GB	
ITV 3 +1 (19-7)	GB	
ITV Encore +1	GB	VG
SKY UK**	**10,964 H 22000 5/6**	
5*	GB	
5* +1	GB	
5 +24	GB	
5 USA	GB	
5 USA +1	GB	
Channel 5 (South Central)	GB	
Channel 5 +1 (Region 1)	GB	
Channel 5 HD	GB	
Spike	GB	
ITV/SKY UK**	**10,994 H 22000 5/6**	
ITV +1 Tyne Tees	GB	
ITV +1 Wales	GB	
ITV 1 Anglia West	GB	
ITV 1 Central East	GB	
ITV 1 Meridian North	GB	
ITV 1 Yorkshire East	GB	
ITV 1 Yorkshire TV East +1	GB	
ITV Border Scotland	GB	
BBC**	**11,024 H 23000 2/3 S2-8**	
BBC Four HD	GB	
BBC News HD	GB	
BBC One HD Scotland	GB	
BBC One HD Wales	GB	
Cbeebies HD	GB	
ITV/SKY UK**	**11,053 H 23000 3/4 S2-8**	
ITV 1 Granada HD	GB	
ITV 2 HD	GB	VG
ITV 4 HD	GB	VG
ITV HD	GB	
ITV Wales HD	GB	
SKY UK**	**11,068 V 23000 2/3 S2-8**	
ITV 3 HD	GB	VG
ITV Encore HD	GB	VG
STV HD	GB	
UTV HD	GB	
SKY UK	**11,081 H 22000 5/6**	
Al Jazeera International	GB	
AMC from BT	GB	VG
BT Sport 2	GB	VG
BT Sport Europe	GB	VG
BT Sport Extra	GB	VG
BT Sport Mosaic	GB	VG
Channel S	GB	
ESPN	GB	VG
Inspiration Network	GB	
Loveworld Christian Net.	GB	
Motors TV UK	F/GB	VG
Pavershoes TV	GB	
SKY UK**	**11,097 V 23000 3/4 S2-8**	
ITV 1 Central West HD	GB	
ITV 1 London HD	GB	
ITV 1 Meridian South HD	GB	
SKY UK	**11,112 H 22000 5/6**	
Boomerang +1	GB	VG
Boomerang	GB	VG
Cartoon Network	GB	VG
Cartoon Network UK +1	GB	VG
CNN International Europe	GB	
CNN International HD	GB	
SKY UK**	**11,127 V 22000 5/6**	
4Seven	GB	
Channel 4 HD	GB	
SKY UK	**11,141 H 22000 5/6**	
BET U.K.	GB	
Comedy Central +1 Irl.	GB	VG
Comedy Central +1 UK	GB	VG
Comedy Central Extra	GB	VG
Comedy Central Extra +1	GB	VG
Comedy Central Ireland	GB	VG
MTV Music UK	GB	VG
Nickelodeon Europe	GB	VG
Nick Jr +1	GB	VG
Nick Jr Too	GB	VG
Nick Jr Too Ireland	GB	VG
Nick Junior	GB	VG
Nick Toons	GB	VG
SKY UK	**11,171 H 22000 5/6**	
Al Jazeera International	GB	
Bon TV	GB	
Men & Movies +1	GB	
Movies4men +1	GB	
Movies4men	GB	
Racing UK	GB	VG
Setanta Ireland	GB	VG
Setanta Sports 1	GB	VG
Sony Movies	GB	VG

Pakiet/Kanały	język	system CA
Sony Movies +1	GB	
SKY UK	11,224 H 27500 2/3	
Ahlulbayt Satellite Ch.	GB	
Babestation 2 (22-6:30)	GB	
Colors	HIN	
Craft Channel	GB	
FrontRunner	GB	
Gospel Channel	GB	
Information TV	GB	
Irish TV	GB	
Jewellery Channel	GB	
Keep It Country	GB	
NOW Music	GB	
Party People (12-21)	GB	
Property Show	GB	
Set Max	GB	VG
Showcase	GB	
Studio 66 TV 1	GB	
Takbeer TV	GB	
TV99	GB	
Ummah Channel	GB	
SKY UK	11,224 V 23000 2/3 S2-8	
NHK World TV HD	GB	
RT HD	GB	
Setanta HD	GB	
Sky Movies Premier HD	GB	VG
SKY UK	11,264 H 27500 2/3	
ABN TV	GB	
Adult Channel	GB	VG
Channel Aka	GB	
Channels 24	GB	
Eman Channel	GB	
Life OK	HIN	VG
Olive TV	GB	
Playboy TV	GB	VG
Psychic TV (7-13)	GB	
Rishtey TV	GB	VG
Safeer TV	ARAB	
Star Gold	HIN	VG
Star Jalsha	HIN	VG
Star Plus	HIN	VG
TCM +1 UK	GB	VG
The Word Network	GB	
Travel Channel UK +1	GB	
Vintage TV	GB	
SKY UK	11,264 V 27500 2/3	
B4U Movies UK	HIN	VG
B4U Music	GB	
EWTN Europe	GB/SP/D/F	
GOD Europe	GB	
Islam Channel	GB	
MTA International	MULTI	
PCNE	CHIN/GB	
Revelation TV	GB	
TBN UK	GB	
SKY UK **	11,306 H 27500 5/6	
Bike Channel	GB	
Craft Extra	GB	
Create & Craft	GB	
Ideal Extra	GB	
Ideal World	GB	
Movies 24	GB	VG
Movies 24+	GB	VG
Syfy UK	GB	VG
Syfy UK +1	GB	VG
Universal Channel +1 UK	GB	VG
Universal Channel Ireland	GB	VG
Universal Channel UK	GB	VG
SKY UK **	11,306 V 27500 2/3	
ChartShow Dance	GB	
Dance Nation TV	GB	
Flava	GB	
KIX!	GB	
Kix +1	GB	
Pop +1	GB	
Pop	GB	
Scuzz	GB	
Starz TV	GB	
The Vault	GB	
Tiny Pop	GB	
Tiny Pop +1	GB	
True Crime +1	GB	
True Drama	GB	
True Entertainment	GB	
True Movies 1	GB	
True Movies 2	GB	
Wedding TV Asia (5-7)	GB	
SKY UK **	11,344 H 27500 2/3	
BT Sport Extra	GB	VG
BT Sport Extra 2	GB	VG
BT Sport Extra 3	GB	VG
BT Sport Extra 4	GB	VG
BT Sport Extra 5	GB	VG
BT Sport Extra 6	GB	VG
E! +1	GB	VG
E! Entertainment TV Irl.	GB	VG
E! Entertainment TV UK	GB	VG
Irish TV	GB	
Showcase +1	GB	
Sony Entertainment +1	GB	VG
SKY UK **	11,344 V 27500 5/6	
3e	GB	VG
Asian Connections	GB	
AT The Races Ireland	GB	VG
Babestation (22-6)	GB	
BT Sport 1	GB	VG
BT Sport Europe	GB	VG
CBS Action	GB	
CBS Drama	GB	
CBS Reality	GB	
CBS Reality +1	GB	
Church Channel	GB	
High Street TV 2	GB	
Horror Channel	GB	
Horror Channel +1	GB	
Live TV Dating	GB	
Propeller TV (9-2)	GB	
Psychic Interactive TV (6:30-0)	GB	
SKY UK **	11,385 V 29500 3/4 S2-Q	
BT Sport 1 HD	GB	VG
BT Sport 2 HD	GB	VG
BT Sport Europe HD	GB	VG
SKY UK **	11,386 H 27500 5/6	
Babes From TV	GB	
ESPN HD	GB	VG
Heat	GB	
Jewellery Maker	GB	
Made in Bristol	GB	VG
Made in Cardiff	GB	VG
Made in Leeds	GB	VG
Magic (UK)	GB	
Showbiz TV	GB	

Pakiet/Kanały	język	system CA
True Crime	GB	
SKY UK **	11,426 V 27500 2/3	
Bloomberg U.K.	GB	
CNC World	GB	
Crime +1	GB	VG
Dunya News	GB	
Food Network	GB	
Food Network +1	GB	
France 24 (In English)	GB	
Gems.tv	GB	
Q TV	GB	
Tru TV +1	GB	
TV5 Monde Europe	F	
Your TV International	GB	
SKY UK	11,464 H 22000 5/6	
Abu Dhabi TV	ARAB	
Africa Channel	GB	
AIT International	GB	VG
Akaal Channel	GB	
BEN - Bright Entertainment Net.	GB	
British Muslim	GB	
CCTV News	GB	
DM Digital TV	GB	
Euronews	MULTI	
Islam TV Urdu	URD	
Nollywood Movies	GB	VG
Notts TV	GB	VG
NTV (National TV)	BEN	
PBS America	GB	
PTV Prime	URD	
TV One UK	URD	
UMP Movies	GB	
SKY UK	11,479 V 22000 5/6	
Arise News	GB	
Channel I	GB	
CNBC Europe	GB	
Hidayat TV	GB	
Iqraa Africa & Europe	ARAB	
Iqra Bangla	GB	
London Live	GB	VG
Madani Channel	GB	
PTV Global	HIN	
STV Edinburgh	GB	VG
STV Glasgow	GB	VG
TVC News	GB	
TVC News +1	GB	
Venus TV	HIN	
VOX Africa	GB	
SKY UK	11,497 H 22000 5/6	
Insight HD	GB	VG
SKY UK	11,508 V 22000 5/6	
&TV HD	GB	
Bangla TV	BEN	
Peace TV UK	GB	
Peace TV Urdu	URD	
Racing UK HD	GB	VG
SKY UK	11,523 H 22000 5/6	
Alibi +1	GB	VG
Alibi	GB	VG
Dave	GB	VG
Dave Ja Vu	GB	VG
Eden +1	GB	VG
Gold +1	GB	VG
Gold	GB	VG
Good Food +1	GB	VG
Home +1	GB	VG
Watch +1	GB	VG
Yesterday +1	GB	VG
SKY UK	11,538 V 22000 5/6	
Ahlebait TV	GB	
ATN Bangla	BEN	
Faith Channel	GB	
Hum Europe	GB	
Hum Europe	URD	
KICC TV	GB	
Playboy TV Chat	GB	
Talking Pictures TV	GB	
Talking Pictures TV	GB	
Wellbeing	GB	
xxXpanded TV	GB	
SKY UK	11,552 H 22000 5/6	
Aastha TV International	GB	
Capital TV	GB	
Chilled TV	GB	
Clubland TV	GB	
Geo Tez	GB	VG
GR Shop	GB	
Heart TV	GB	
High Street TV	GB	
High Street TV 3	GB	
Hochanda	GB	
My Channel UK	GB	
NDTV 24x7	GB	
Noor TV	GB	
PTC Punjabi	HIN	
Record International	P	
Rocks & CO	GB	
Sangat TV	GB	
Sikh Channel	PUN	
SKY UK	11,567 V 22000 5/6	
Aaj Tak	GB	
ABP News	GB	
Al Arabiya	ARAB	
Best Direct	GB	
Boxnation	GB	VG
Geo TV	GB	(VG)
Glory TV	GB	
Horse & Country	GB	
JML Direct	GB	
JML Living	GB	
Men & Movies	GB	
Retail Therapy TV	GB	
Russia Today	GB	
SAB TV	HIN	
Sony Entertainment UK	GB	VG
Travel Channel UK	GB	
Tristar	GB	
Tru TV	GB	
TV Warehouse	GB	
SKY UK	11,582 H 22000 5/6	
Animal Planet +1	GB	VG
Discovery History +1	GB	VG
Discovery Home & Health+1	GB	VG
Discovery Science +1	GB	VG
Discovery Shed	GB	VG
DMAX UK	GB	VG
DMAX UK +1	GB	VG
Investigation Discovery +1	GB	VG
Investigation Discovery UK	GB	VG
Quest +1	GB	VG
TLC +1	GB	VG
TLC +2	GB	VG

Pakiet/Kanały	język	system CA
SKY UK	11,597 V 22000 5/6	
ARY News	URD	
Believe TV (NDCC/VPA)	GB	
Brit Asia TV	GB	
Chat Box	GB	
Climax 3	GB	VG
Exgirlfriends	GB	VG
Flirt and Chat	GB	
Flow TV	GB	
Gay Network	GB	
Hot Chat TV	GB	
Islam Channel	GB	
Jewellery Channel	GB	
Lifetime +1	GB	
MATV National	GB	
News 18 India	GB	
Showcase	GB	
Showcase +1	GB	
Sonlife Broadcasting Netw	SP/GB	
Storm	GB	
Studio 66 TV 2	GB	
Studio 66 TV 3	GB	
Thane Direct	GB	
Ummah Channel +1	GB	
SKY UK	11,611 H 23000 2/3 S2-8	
AMC from BT HD	GB	VG
Daystar HD	GB	
TV Record HD	P	
SKY UK	11,656 V 22000 5/6	
Holiday + Cruise	GB	
Television X - The Fantasy Ch.	GB	VG
The Dept Store	GB	
The Mall	GB	
Viewer´s Wives	GB	VG
Xtreme Filth	GB	VG
SKY UK	11,671 H 22000 5/6	
&TV	GB	
Ary Digital UK	GB	VG
FoTV	GB	
Geo News International	URD	
Made In Tyne & Wear	GB	VG
Samaa TV	URD	
Times Now	GB	
V Channel	GB	
Zee Cinema	HIN	VG
Zee Punjabi	PUN	VG
Zee TV	HIN	VG
Zing	GB	
SKY UK	11,686 V 22000 5/6	
CNC World	GB	
Fashion One	GB	
MUTV HD	GB	VG
SKY UK	11,720 H 29500 8/9 S2-Q	
Lifetime HD	GB	VG
MTV Live HD	GB	VG
Sky Sports 1 HD in Pubs	GB	VG
Sky Sports 2 HD in Pubs	GB	VG
Sky Sports 5 HD	GB	
Sky Sports News HQ HD	GB	VG
SKY UK	11,739 V 29500 8/9 S2-Q	
Dave HD	GB	VG
E! HD	GB	VG
Liverpool FC TV HD	GB	VG
SyFy HD	GB	VG
Universal HD	GB	VG
SKY UK	11,758 H 29500 8/9 S2-Q	
Animal Planet HD	GB	VG
Boomerang HD	GB	VG
Disney XD HD	GB	VG
Star Plus HD	GB	VG
TV3 Ireland HD	GB	VG
SKY UK	11,798 H 29500 8/9 S2-Q	
Living HD	GB	VG
RTE Two HD	GB	VG
SKY Sports HD 1	GB	VG
SKY Sports News HQ HD	GB	VG
SKY UK	11,836 H 27500 5/6	
Challenge +1	GB	
Challenge	GB	VG
Challenge	GB	
Forces TV	GB	
Liverpool FC TV	GB	VG
SKY Box Office 4	GB	VG
SKY Box Office 44	GB	VG
SKY Box Office 54	GB	VG
SKY Box Office 55	GB	VG
SKY Box Office 56	GB	VG
SKY Box Office 57	GB	VG
SKY Box Office 60	GB	VG
SKY Box Office Preview	GB	VG
Sky Real Lives +1	GB	VG
TV3 +1	GB	VG
SKY UK	11,856 V 29500 8/9 S2-Q	
British Eurosport 1 HD	GB	VG
E4 HD	GB	VG
Eurosport 2 HD	GB	VG
FOX HD	GB	VG
SKY UK	11,876 H 27500 2/3	
Animal Planet	GB	VG
Discovery Channel +1	GB	VG
Discovery Channel Ireland	GB	VG
Discovery Channel UK	GB	VG
Discovery History	GB	VG
Discovery Home & Health	GB	VG
Discovery Science	GB	VG
Discovery Turbo	GB	VG
Investigation Discovery	GB	VG
Quest	GB	VG
TLC	GB	VG
SKY UK/MTV	11,895 V 27500 2/3	
MTV Base UK	GB	VG
MTV Classic	GB	VG
MTV Dance	GB	VG
MTV Hits UK	GB	VG
MTV Live	GB	VG
MTV Music	GB	VG
MTV Music +1	GB	VG
MTV One Ireland	GB	VG
MTV One UK	GB	VG
MTV One UK +1	GB	VG
MTV Rocks	GB	VG
VH-1 UK	GB	VG
VIVA UK	GB	
SKY UK	11,915 H 27500 5/6	
Disney Channel +1	GB	VG
Disney Channel U.K.	GB	VG
Disney Junior +1 UK	GB	VG
Disney Junior UK	GB	VG

Pakiet/Kanały	język	system CA
Disney XD +1 UK	GB	VG
Disney XD UK	GB	VG
Pick TV	GB	
SKY Atlantic +1	GB	VG
SKY Sports 3	GB	VG
SKY Sports 4	GB	VG
SKY Sports 5	GB	VG
Sky Two	GB	VG
SKY UK	11,934 V 27500 5/6	
Sky Action	GB	VG
Sky Comedy	GB	VG
Sky Disney	GB	VG
Sky Drama	GB	VG
Sky Family	GB	VG
Sky Modern Greats	GB	VG
Sky Movies Premier	GB	VG
Sky Movies Premier +1	GB	VG
Sky SciFi / Horror	GB	VG
Sky Select UK	GB	VG
Sky Thriller	GB	VG
SKY UK	11,954 H 27500 2/3	
QVC Beauty	GB	
QVC Extra	GB	
QVC Style	GB	
QVC UK	GB	
SKY UK	12,012 V 29500 8/9 S2-Q	
SKY Family HD	GB	VG
SKY Movies Premiere HD	GB	VG
SKY Select HD UK	GB	VG
SKY Thriller HD	GB	VG
SKY UK	12,032 H 27500 2/3	
BoxNation HD	GB	M4
QVC Beauty	GB	
QVC Extra	GB	
QVC Style	GB	
QVC U.K.	GB	
SKY UK	12,051 V 27500 2/3	
SET Asia	GB	VG
SKY UK	12,070 H 27500 2/3	
XXX Uniforms	GB	VG
XXX 18 & Dirty	GB	VG
XXX Amateurs	GB	VG
XXX Girl Girl	GB	VG
XXX All Naturals	GB	VG
SKY Sports Act. 10-17 (okazj.)	GB	VG
SKY Sports Active 18 (okazj.)	GB	VG
SKY UK	12,090 V 29500 8/9 S2-Q	
Alibi HD	GB	VG
Comedy Central HD	GB	VG
Eden HD	GB	VG
MTV HD UK	GB	VG
National Geographic UK HD	GB	VG
Nickelodeon HD	GB	VG
SKY UK	12,110 H 27500 5/6	
Cartoonito	GB	VG
Comedy Central UK	GB	VG
FOX	GB	VG
Sky Arts 1	GB	VG
Sky Living Ireland	GB	VG
Sky One	GB	VG
Sky One +1	GB	VG
Sky Showcase	GB	VG
Sky Sports 1	GB	VG
Sky Sports 2 Ireland	GB	VG
Sky Sports 3	GB	VG
Sky Sports F1	GB	VG
TV 3	GB	VG
SKY UK	12,129 V 27500 2/3	
Alibi	GB	VG
Dave	GB	VG
Drama	GB	VG
Eden	GB	VG
Gold	GB	VG
Good Food	GB	VG
Home	GB	VG
Really	GB	VG
Watch	GB	VG
Yesterday	GB	VG
SKY UK	12,148 H 27500 5/6	
British Eurosport 1	GB	VG
British Eurosport 2	GB	VG
Comedy Central Extra	GB	VG
FOX+1 U.K.	GB	VG
Sky Atlantic	GB	VG
Sky Living +1	GB	VG
Sky Sports 1 Ireland	GB	VG
Sky Sports 4	GB	VG
Sky Sports Box Office	GB	VG
Sky Sports News HQ	GB	VG
Sky Sports News Ireland	GB	VG
TCM	GB	VG
SKY UK	12,168 V 29500 8/9 S2-Q	
Sky Comedy HD	GB	VG
Sky Disney HD	GB	VG
Sky Drama HD	GB	VG
Sky Modern Greats HD	GB	VG
Sky Scifi/Horror HD	GB	VG
SKY UK	12,188 H 27500 5/6	
At The Races UK	GB	VG
Crime & Investigation Net. UK	GB	VG
FOX News Channel	GB	VG
H2	GB	VG
MU TV Manchester United	GB	VG
National Geographic CH. UK	GB	VG
National Geographic CH. UK +1	GB	VG
National Geographic Wild	GB	VG
SKY Anytime A	GB	VG
SKY Anytime B	GB	VG
Sky Box Office	GB	VG
Sky Real Lives	GB	VG
The History Channel	GB	VG
The History Channel +1	GB	VG
UTV Ireland	GB	VG
SKY UK	12,207 V 27500 5/6	
Chelsea TV	GB	VG
Community Channel	GB	
Lifetime	GB	VG
Pick TV	GB	
Pick TV +1	GB	
Sky 2	GB	VG
Sky Living	GB	VG
Sky News Ireland	GB	
Sky News UK	GB	
Sky Sports 2 (x2)	GB	VG
Sky Sports 3	GB	VG
Sky Sports 4	GB	VG
Sky Sports 5 (x2)	GB	VG
Sky Sports News HQ	GB	VG
XXX Groups	GB	VG

Wykaz kanałów MPEG

Pakiet/Kanały	język	system CA
SKY UK	**12,226 H 29500 8/9 S2-Q**	
Cartoon Network HD	GB	VG
Disney Channel HD	GB	VG
Disney Junior HD UK	GB	VG
SKY Action HD	GB	VG
TCM HD UK	GB	VG
Watch HD	GB	VG
SKY UK	**12,246 V 29500 8/9 S2-Q**	
Crime & Investigation Net. HD	GB	VG
NatGeo Wild HD	GB	VG
RTE One HD	GB	VG
SKY Movies HD Action & Adv.	GB	VG
The History Channel HD	GB	VG
TLC HD	GB	VG
SKY UK	**12,266 H 27500 5/6**	
Baby TV	GB	VG
Nickelodeon +1	GB	VG
Nickelodeon	GB	VG
Nick Junior	GB	VG
Nick Toons	GB	VG
Oireachtas TV	GB	VG
RTE Jr	GB	VG
RTE News Now	GB	VG
RTE One	GB/OR	VG
RTE One +1	GB	VG
RTE Two	GB/IRL	VG
Sky Living +1	GB	VG
Sky News Arabia	GB	
Sky Sports Active 1 (okazj.)	GB	VG
Sky Sports Active 2 (okazj.)	GB	VG
Sky Sports Active 3 (okazj.)	GB	VG
Sky Sports Active 4 (okazj.)	GB	VG
Sky Sports Active 5 (okazj.)	GB	VG
TG 4	IRL	VG
SKY UK	**12,304 H 27500 2/3**	
4 Music	GB	VG
Channel 4 Ireland	GB	VG
Channel 4 Ireland +1	GB	VG
E4 Ireland	GB	VG
E4 Ireland +1	GB	VG
Kerrang!	GB	
Kiss	GB	
More 4 Ireland	GB	VG
Smash! Hits TV	GB	
The Box	GB	
SKY UK	**12,324 V 29500 8/9 S2-Q**	
Chelsea TV HD	GB	VG
Film4 HD	GB	VG
More 4 HD	GB	VG
Sky Living HD	GB	VG
SKY UK	**12,344 H 29500 8/9 S2-Q**	
Sky 1 HD	GB	VG
Sky Atlantic HD	GB	VG
Sky Sports 2 HD	GB	VG
Sky Sports 4 HD	GB	VG
SKY UK	**12,363 V 29500 3/4 S2-Q**	
Discovery HD UK	GB	VG
Sky News HD	GB	VG
Sky Sports F1 HD	GB	VG
Sky Sports HD 3	GB	VG
SES	**12,441 V 29500 3/4 S2-8**	
Astra UHD Demo	-	HEVC
BBC	**12,422 H 27500 2/3**	
BBC Red Button 2	GB	
BBC Red Button 3	GB	
BBC Red Button 4	GB	
BBC Red Button 5	GB	
BBC Red Button 6	GB	
BBC Red Button HD	GB	
SKY UK	**12,460 H 29500 8/9 S2-Q**	
Sky 1 HD	GB	VG
Sky Arts 1 HD	GB	VG
Sky News HD	GB	VG
Sky Showcase HD	GB	VG
Sky Sports 5 HD	GB	VG

26,0°E - BADR 4

Pakiet/Kanały	język	system CA
MBC	**11,919 H 27500 3/4**	
MBC 1	ARAB	
MBC 2	ARAB	
MBC 3	ARAB	
MBC 4	GB	
MBC Action	GB	
MBC Bollywood	ARAB	
MBC Drama	ARAB	
MBC Drama USA	ARAB	BI
MBC Group Test	-	
MBC International	GB/OR	BI
MBC Masr	ARAB	BI
MBC Masr 2	ARAB	BI
MBC Max	GB	
JMC - Jordan Media City	**11,938 V 27500 3/4**	
Abu Alfida TV	ARAB	
Alarab News Ch. (plansza x2)	-	
Al Hurra TV	ARAB	
Al Hurra TV Iraq	ARAB	
CFD Market (1st Forex TV)	ARAB	
DiTVe Test (brak emisji)	-	
Neelain Sport	ARAB	
NHK World Radio Japan	GB	
Quest Arabiya	ARAB/GB	
Rozana Radio (Ma3akom)	ARAB	
Test 1 (brak emisji)	-	
PALSAT	**11,958 H 27500 5/6**	
Al Falestinyah	ARAB	
An-Najah NBC	ARAB	
Awdeh	ARAB	
Musawa TV	ARAB	
Palestine LIVE	ARAB	
Palestine News	ARAB	
Palestine Sport	ARAB	
PSC - Palestinian Satellite Channel	ARAB	
QOU.EDU	ARAB	
JMC - Jordan Media City	**11,977 V 27500 5/6**	
Al Amaken Drama	ARAB	
Al Amaken Satellite Ch.	ARAB	
Almojtama	ARAB	
Al Saha	ARAB	
Al Saha 2	ARAB	
Al Saha 3	ARAB	
Alwaka´a	ARAB	
Salman Alodah	ARAB	
Sanaa TV	ARAB	
Arabsat	**11,996 H 27500 3/4**	
Africa 24	F	
Al Haqiqa	ARAB	
BBC Arabic	ARAB	

Pakiet/Kanały	język	system CA
CNBC Arabiya	ARAB	
DW Arabia	ARAB	
France 24 (en Français)	F	
France 24 (in Arabic)	ARAB	
France 24 (in English)	GB	
Iqraa Arabic	ARAB	
RT Arabic	ARAB	
Sky News Arabiya	ARAB	
Test (plansza testowa)	-	
Saudi Broad. Corp.	**12,015 V 27500 3/4**	
Ajyal TV	ARAB	
Al Ekhbariya	ARAB	
Al Eqtisadiya	ARAB	
Al Thaqafiyah	ARAB	
Quran TV	ARAB	
Riyadiya 1 (Saudi Sport)	ARAB	
Saudi 1	ARAB	
Saudi 2	GB	
Sunna TV	ARAB	
Al Jazeera	**12,034 H 27500 3/4**	
Qatar TV	ARAB	
Test 1-7	-	
Arabsat	**12,054 V 27500 3/4**	
Al Aqsa Satellite Channel	ARAB	
Al Arabiya	ARAB	
Al Hiwar TV	ARAB	
Alrai TV	ARAB	
D1 TV	ARAB	
Future TV International	ARAB	
Jordan TV	ARAB	
Noor Al Sham	ARAB	
Press TV	GB	
Syria Drama	ARAB	
Test	-	
Ixir TV CHANNEL	ARAB	
Arabsat	**12,073 H 27500 3/4**	
BBC World News ME	GB	
Canal Atlas	ARAB	
EuroNews	MULTI	
Hannibal TV	ARAB	
RTI La Première	F	
TV 5 Monde Maghreb HD	F	M4
TV Tunisia 1	ARAB	
TV Tunisia 2	ARAB	
Etisalat	**12,092 V 27500 3/4**	
Al Hadath	ARAB	
Quest Arabiya HD	ARAB/GB	
Test/Test 1	-	
TRT Arapça	ARAB	
Du	**12,111 H 27500 3/4**	
Al Aan TV	ARAB	
Arirang	GB	
Ashorooq TV	ARAB	
Jawna	ARAB	
Peace TV HD	GB	M4
Peace TV Middle East	GB	
Sharqiya	ARAB	
Zee Aflam	ARAB	
Zee Alwan	ARAB	
Dubai Media	**12,130 V 27500 3/4**	
Dubai Al Oula	ARAB	
Dubai Drama	ARAB	
Dubai One	GB	
Dubai Racing 3	ARAB	
Dubai Sports 1	ARAB	
Dubai Sports 4	ARAB	
Dubai Zaman	ARAB	
Noor Dubai TV	ARAB	
Sama Dubai	ARAB	
Riyadiya TV	**12,149 H 30000 5/6 S2-Q**	
AL Ekhbaria HD	ARAB	
Hajj Channel 1436	ARAB	
Hajj Channel 1436 HD	ARAB	
Saudi Sport 1	ARAB	
Saudi Sport 1 HD	ARAB	
Saudi Sport 2	ARAB	
Saudi Sport 2 HD	ARAB	
Qatar TV	**12,169 V 22000 3/4 S2-Q**	
Qatar TV (x3)	ARAB	
Qatar TV HD (x2)	ARAB	
Yemen TV	**12,182 H 16200 3/4**	
Yemen TV	ARAB	
JMC - Jordan Media City	**12,207 V 27500 3/4**	
Al Arabiya	ARAB	
Citruss TV	ARAB	
Daleel TV (czarny ekran)	-	
El Mouritaniya	ARAB	
Palestinian Satellite Ch	ARAB	
Qatar TV	ARAB	
RTD Djibouti	ARAB	
Sehraya	ARAB	
South Sudan TV	ARAB	
Sudan TV	ARAB	
Tayba TV	ARAB	
Télé Liban	ARAB	
Bahrain TV	**12,226 H 27500 3/4**	
Bahrain International	ARAB	
Bahrain International HD	ARAB	
Bahrain Quran	ARAB	
Bahrain Sport 1	ARAB	
Bahrain Sport 2	ARAB	
Bahrain TV	ARAB	
Bahrain TV Channel 55	GB	
Al Kass	**12,245 V 27500 5/6 S2-Q**	
Al Kass 1 HD	ARAB	
Al Kass 2 HD	ARAB	
Al Kass 3 HD	ARAB	I/VG
Kuwait TV	**12,523 H 27500 3/4**	
Al Majlis	ARAB	
KTV 1	ARAB	
KTV 1 HD	ARAB	
KTV 2	GB	
KTV Al Arabi	ARAB	
KTV Ethraa	ARAB	
KTV Plus	ARAB	
KTV Sport	ARAB	
KTV Sport HD	ARAB	
KTV Sport Plus	ARAB	
ABC	**12,574 H 2220 3/4**	
N TV	ARAB	
Future TV	**12,646 V 1595 3/4 S2-8**	
Future America/Australia	ARAB	
Alquds Satellite Channel	**12,666 H 2400 3/4**	
Alquds Satellite Channel	ARAB	

Pakiet/Kanały	język	system CA
SNRT	**12,683 V 27500 3/4**	
Al Aoula Europe	ARAB	
Al Aoula Laayoune	ARAB	
Al Aoula Maroc	ARAB	BI
Al Maghribia	ARAB	
Arrabia	ARAB	
Arryadia	ARAB	
Assadissa	ARAB	
Tamazight	ARAB	
FTV	**12,698 H 3200 3/4 S2-8**	
Future USA	ARAB	
Future TV International	ARAB	
Blue Nile Channel	**12,740 H 2200 3/4**	
Blue Nile Channel	ARAB	

23,5°E - ASTRA 3B

Pakiet/Kanały	język	system CA
Grupa RMF	**11,676 V 1408 4/5 S2-Q**	
RMF Classic	PL	SID: 12000
RMF FM	PL	SID: 11000
RMF Maxxx (wersja sat.)	PL	SID: 13000
RMF Maxxx Kielce/Radom	PL	SID: 15000
RMF Maxxx Pomorze	PL	SID: 16000
RMF Maxxx Trójmiasto	PL	SID: 14000
RMF Maxxx Warszawa	PL	SID: 17000
Test	-	AAC SID: 18000
Grupa RMF	**11,678 V 1023 2/3 S2-8**	
Radio Złote Przeboje Tarnów	PL	SID: 26000
RMF Maxxx (wersja sat.)	PL	SID: 24000
RMF Maxxx Piła	PL	SID: 23000
RMF Maxxx Poznań	PL	SID: 21000
RMF Maxxx Szczecin	PL	SID: 22000
Test	-	SID: 25000
Test (x2)	-	SID: 27000-28000
Grupa RMF	**11,679 V 1023 2/3 S2-8**	
(stacje z tej paczki nie wyszukują się automatycznie)		
RMF Maxxx Częstochowa	PL	SID: 32000
RMF Maxxx Inowrocław	PL	SID: 37000
RMF Maxxx Krosno	PL	SID: 35000
RMF Maxxx Opole	PL	SID: 36000
RMF Maxxx Śląsk	PL	SID: 33000
RMF Maxxx Wałbrzych	PL	SID: 34000
RMF Maxxx Włocławek	PL	SID: 31000
Test	-	SID: 38000
Grupa RMF	**11,681 V 1023 2/3 S2-8**	
Radio Gra Wrocław	PL	SID: 42000
RMF Maxxx Bydgoszcz	PL	SID: 43000
RMF Maxxx Mazowsze	PL	SID: 47000
RMF Maxxx Nowy Sącz	PL	SID: 46000
RMF Maxxx Oleśnica	PL	SID: 41000
RMF Maxxx Podlasie	PL	SID: 44000
RMF Maxxx Zielona Góra	PL	SID: 45000
Test	-	AAC SID: 48000
Canal Digitaal	**11,739 V 27500 2/3 S2-8**	
13th Street Benelux	NL	S/N/V
ATV Antwerpen	NL	S/N/V
Best 24 (18-6)	NL	S/N/V
Boomerang	NL	I/S/N/V
Discovery Channel	NL	S/N/V
Disney Channel Benelux	NL	S/N/V
Edge Sports	NL	I/S/N/V
FOX	NL	S/N/V
Fox Sports Eredivisie 1 HD	NL	S/N/V
HBO 2 Nederland	NL	S/N/V
HBO 3 Nederland	NL	S/N/V
Humor TV (15-3)	NL	S/N/V
Investigation Discovery	NL	S/N/V
Nederland 2 HD	NL	S/N/V
NPO Cultura	NL	S/N/V
Politiek 24 (06-18)	NL	S/N/V
SBS 6 HD	NL	S/N/V
The Q You	NL	I/S/N/V
TV Limburg	NL	S/N/V
TV Oost (Belgium)	NL	S/N/V
M7 Group	**11,798 H 29500 3/4 S2-8**	
AMC	CZ/GB	CW/I/V
Discovery Channel	CZ/GB	CW/I/V
Disney Channel	CZ/GB/H	CW/I/V
Duck TV	SK	CW/I/S/V
E! Eastern Europe	CZ/GB	CW/I/S/V
Film +	CZ	CW/I/V
Filmbox Extra HD	GB/H/CZ	CW/I/V
Filmbox Family	CZ/H	CW/I/V
Filmbox Plus	CZ	CW/I/V
Filmbox Premium	CZ/GB	CW/I/V
JOJ Cinema	CZ	CW/I/V
KinoSvet	CZ	CW/I/V
Mnam TV	CZ	CW/I/V
Nautical HD	MULTI	CW/I/S/N/V
Nickelodeon	CZ/GB	CW/I/S/V
Retro Music Channel	CZ	CW/I/S/N/V
Sport 2 HD	CZ	CW/I/V
Sport 5	CZ	CW/I/V
The Golf Channel	CZ	CW/I/V
TV Paprika	CZ/H	CW/I/V
TV Rebel	CZ	
TV Relax	CZ	
Viasat HD	CZ/GB	CW/I/V
SKY Link	**11,836 H 27500 5/6**	
J@J Plus	SK	CW/I
J@J	SK	CW/I
Kino Barrandov	CZ	CW/I/V
Slagr TV	CZ	
STV 1 (Jednotka)	SK	CW/I
STV 2 (Dvojka)	SK	CW/I
TA 3	SK	
TV8.SK	SK	
TV Barrandov	CZ	CW/I/V
TV Markiza	SK/OR	CW/I
Canal Digitaal	**11,856 V 27500 2/3 S2-8**	
2BE HD	NL	S/N/V
Reality Kings	NL	CW/I/S/N/V
RTL 4 HD	NL	S/N/V
RTL 5 HD	NL	S/N/V
RTL 7 HD	NL	S/N/V
RTL 8 HD (6-0)	NL	S/N/V
RTL Lounge	GB	S/N/V
RTL Z	NL	S/N/V
Syfy Universal Benelux	NL	S/N/V
TV Limburg	NL	S/N/V
Vier HD	NL	S/N/V
VTM HD	NL	S/N/V
M7 Group	**11,875 H 29900 3/4 S2-8**	
Dajto HD	CZ	CW/I/V
Fanda HD	CZ	CW/I/V
J@J HD	CZ	CW/I/V
J@J PLUS HD	CZ	CW/I/V
Nova Cinema HD	CZ	CW/I/V
Nova HD	CZ	CW/I/V
Nova International	CZ	CW/I/V
Nova Sport HD	CZ	CW/I/V
Prima COOL HD	CZ	CW/I/V

Pakiet/Kanały	język	system CA
Prima Televize HD	CZ	CW/I/V
RiK	SK	CW/I/V
CS Link/M7 Group	**11,895 V 27500 5/6**	
AMC Eastern Europe	CZ/GB/H	CW/I/V
Filmbox	CZ/GB	CW/I/V
Kino Barrandov	CZ	CW/I/V
National Geographic Ch.	CZ/GB/H	CW/I/V
Prima Comedy Central	CZ	CW/I/V/M4
Prima Max HD	CZ	CW/I/V/M4
TV8.SK	SK	
TV Barrandov	CZ	CW/I/V
Viasat Explorer	CZ/GB/H	CW/I/V
Viasat History	CZ/GB/H	CW/I/V
Viasat Nature	CZ/GB	CW/I/V
Šlágr TV	CZ	
Regionale Omroeps	**11,914 H 29900 2/3 S2-8**	
Fine Living HD	CZ/GB/H/RU	CW/I/S/N/V
Food Network	GB/H	CW/I/S/N/V
Food Network HD	GB/H	CW/I/V
Hustler HD/3D	OR	S/N/V
Omroep Brabant Televisie	NL	S/N/V
Omroep Zeeland Televisie	NL	S/N/V
Omrop Fryslân Televisie	NL	
Outdoor Channel EMEA HD	GB	CW/I/S/N/V
Travel Channel HD	MULTI(PL)	CW/I/S/N/V
TV Drenthe	NL	
TV Gelderland	NL	
TV Noord	NL	
TV Oost	NL	
TV West	NL	S/N/V
Media Broadcast	**11,934 V 27500 3/4 S2-8**	
Bundespresseamt	D	X
Bundespressekonferenz	D	X
Bundesrat	D	
CS Film	CZ	CW/I/V
CS Mini	CZ	CW/I/V
Docubox HD	BG	C/CW/I/V
Eroxxx HD	BG	C/CW/I/V
Fightbox HD	GB/PL	C/CW/I/V
FilmBox	CZ	CW/I/V
German Tote TV	D	(C)
Horor Film	CZ	CW/I/V
Parlamentsfernsehen	D	
Prima Comedy Central	CZ	CW/I/V
Prima Love	CZ	CW/I/V
Prima Max HD	CZ	CW/I/V
Prima Zoom HD	CZ	CW/I/V
Spice	CZ	CW/I/V
Viasat Explore	CZ	CW/I/V
Viasat History	CZ	CW/I/V
Viasat Nature CEE	CZ	CW/I/V
Media Broadcast	**11,973 V 27500 5/6**	
Media Broadcast Test	-	
SES	**12,032 H 27500 9/10 S2-Q**	
Automotor Sport HD	D	CW/I/N/S/V
Unitel Classica HD	D	CW/I/N/S/V
CS Link	**12,070 H 27500 3/4**	
Leo TV	CZ	CW/I/N/S/V
Minimax Czechia	CZ/H	CW/I/V
Nova	CZ	CW/I/V
Nova Sport 1	CZ	C/CW/I
Nova Sport 2 HD	CZ	CW/I/V
Prima Cool	CZ	CW/I/V
Prima Love (12-6)	CZ	CW/I/V
Prima Zoom	CZ	CW/I/V
R1 (pn-pt 6-11)	CZ	CW/I/V
Smichov	CZ	CW/I/V
Telka	CZ	CW/I/V
SKY Link	**12,110 H 27500 3/4 S2-8**	
Animal Planet	CZ/GB/NL	CW/I/S/V
Arena Sport	SK	CW/I/V
Crime & Investigation	CZ/GB/NL	CW/I/S/V
Discovery HD Showcase	NL	CW/I/S/N/V
Doku CS	CZ	CW/I/V
Doma HD	SK	CW/I/V
Eurosport 1 HD	CZ/GB/H/NL	CW/I/S/V
Eurosport 2 HD	CZ/GB/H	CW/I/V
Film Europe HD	OR	CW/I/V
History Channel HD	CZ/GB/H	CW/I/V
JimJam	CZ/GB/H/NL	CW/I/S/V
Kino CS	CZ	CW/I/V
Muzika CS	CZ	CW/I/V
National Geographic	CZ/GB/H	CW/I/V
TV Markiza HD	SK/OR	CW/I/V
Canal Digitaal	**12,129 V 27500 2/3 S2-Q**	
Acht (18-7)	NL	S/N/V
Cartoon Network	GB	S/N/V
Eurosport 1 HD Ned.	NL/GB	N/S/V
Film 1 Action	NL	S/N/V
Film 1 Premiere HD	NL	S/N/V
Film 1 Sundance	NL	S/N/V
Film1 Comedy & Kids	NL	S/N/V
FOX Sports Eredivisie 3	NL	S/N/V
Kadet	NL	S/N/V
Kanaal Z (20-0)	NL	S/N/V
Ketop12	NL	S/N/V
MAN X	NL	CW/I/S/N/V
National Geographic HD	NL	S/N/V
ONS	NL	S/N/V
Penthouse	GB	C/I/V
SBS 9	NL	S/N/V
TLC Netherlacvg	NL	S/N/V
Vijf TV	NL	S/N/V
Vitaya	NL	S/N/V
VTM Kzoom (6-20)	NL	S/N/V
Ziggo Sport 1 Golf	NL	S/N/V
Ziggo Sport 1 Select HD	NL	S/N/V
Ziggo Sport 1 Voetbal	NL	S/N/V
SES	**12,168 V 27500 3/4**	
Barrandov Muzika	CZ	CW/I/V
Barrandov Plus	CZ	CW/I/V
Chamber TV	LU	
LUX Televizija	SK	
RTL Télé Lëtzebuerg/Nordliicht TV (nd 13-14)	LU	
Teleippica 1	I	
Unire Sat HD	I	
WAU	SK	CW/I/V
Očko TV	CZ	
Canal Digitaal	**12,188 H 27500 2/3 S2-8**	
24 Kitchen	NL	S/N/V
AT5	NL	S/N/V
Canvas HD	NL	S/N/V
Disney XD HD (6-18)	NL	S/N/V
Veronica HD (18-6)	NL	S/N/V
Fox Sports 2 HD	NL	S/N/V
HBO HD	NL	S/N/V
Nederland 1 HD	NL	S/N/V
Nederland 3 HD	NL	S/N/V
NET 5 HD	NL	S/N/V
Één HD	NL	S/N/V
M7 Group	**12,207 V 27500 5/6 S2-8**	
Brava HDTV	GB	I/CW/N/S/V

Pakiet/Kanały	język	system CA
Cinemax	CZ/GB	CW/I/V
Fishing & Hunting	CZ	CW/I/V
HBO 2	CZ/GB	CW/I/V
HBO 3	CZ/GB	CW/I/V
HBO HD Czech	CZ/GB	CW/I/V
iConcert	GB	I/CW/N/S/V
IN TV	SK	
MTV Czechia	CZ/GB	CW/I/V
NatGeo Wild HD	MULTI	CW/I/N/S/V
National Geographic HD	GB/RU	C/I/V
Regionalni TV	CZ	CW/I
Spektrum HD	CZ/H	CW/I/V
Sport 1 CZ & SK	CZ	CW/I/V
TV Oranje	NL	CW/I/N/S/V
TV Regina	CZ	CW/I
Universal Czechia	H	CW/I/V
Towercom	**12,363 29500 3/4 S2-8**	
Barrandov Plus HD	CZ	CW/I/V
CT 1	CZ	I
CT 1 HD	CZ	CW/I/V
CT 2	CZ	I
CT 2 HD	CZ	CW/I/V
CT Sport HD	CZ	CW/I/V
Dvojka HD	CZ	CW/I/V
Jednoka HD	CZ	CW/I/V
Kino Barrandov HD	CZ	CW/I/V
Markiza HD	SK	I
TV Barrandov HD	CZ	CW/I/V
SES	**12,402 V 30000 3/4 S2-8**	
Penthouse HD	S	V
Penthouse HD 1	S	V
Penthouse HD 2	S	V
CS LINK	**12,525 V 27500 3/4**	
Prima Televize	CZ	CW/I/V
TV Noe	CZ	
ČT 1	OR/CZ	CW/I/V
ČT 1 Jizní Morava	CZ	CW/I/V
ČT 1 Severní Morava	CZ	CW/I/V
ČT 2	OR/CZ	CW/I/V
ČT24	CZ	
ČT Art (20-6)	CZ	CW/I/V
ČT D (6-20)	CZ	CW/I/V
ČT Sport	CZ	CW/I/V
TV Trwam	**12,553 V 1666 5/6 S2-8**	
TV Trwam (przekazy)	PL	
21,6°E - EUTELSAT 21B		
Rûdaw	**10,992 H 3220 5/6 S2-8**	
Rûdaw HD	KURD	
Arqiva	**10,995 H 2666 3/4**	
CNBC Feeds	GB	
Real Madrid Show	**10,997 V 10000 3/4 S2-8**	
Real Madrid Show (sporadycznie)	SP/GB	
KNN	**11,006 H 2592 5/6**	
KNN	KURD	M4
LC2 International	**11,107 H 2104 3/4**	
LC2 International	F	
KBI Hellas	**11,354 H 2727 2/3 S2-8**	
SvbStudio Test	-	
Topaz Tazi Yarisi	**11,394 H 2689 3/4 S2-Q**	
Topaz Tazi Yarisi 1	AZ	BI
Topaz Tazi Yarisi 2	AZ	N
iFilm	**11,482 H 2865 3/4**	
iFilm	ARAB/FARS/GB/SP	
Afaq TV	**11,487 V 2150 3/4**	
Afaq TV	ARAB	
Al Falastiniah TV	**11,494 V 2170 3/4**	
Al Falastiniah TV	ARAB	
Aldiyar Sat	**11,495 H 2170 3/4**	
Aldiyar Sat	ARAB	
Eri TV	**11,496 V 2170 3/4**	
Eri TV Erytrea	ARAB	
Al Najah	**11,497 H 1085 9/10 S2-8**	
Al Najah	ARAB	
Iraqi Education	**11,500 H 2170 3/4**	
Iraqi Education	ARAB	
Al Salam	**11,504 H 2532 3/4**	
Al Salam	ARAB	
???	**11,528 H 4286 3/4**	
Al Jadeed	ARAB	
Hawacom	ARAB	
Alrai TV	**11,532 V 2857 3/4**	
Alrai TV	ARAB	
SNRT	**11,569 H 7220 3/4 S2-8**	
Arryadia HD	ARAB	
Arryadia Sat	ARAB	
Arryadia TNT	ARAB	
Al-Adala	**11,580 H 2531 3/4**	
Al-Adala	ARAB	
MBC	**11,582 V 2850 7/8**	
MBC Maghreb Al Arabia	ARAB	BI
Al Masirah	**11,594 V 1500 3/4 S2-8**	
Al Masirah TV (MS)	ARAB	BI
Arabica	**11,659 H 1852 7/8**	
Arabica	ARAB	
Aghani BH	**11,665 H 1250 5/6 S2-8**	
Aghani BH	ARAB	
MTV Lebanon	**11,667 H 2083 5/6 S2-8**	
MTV Lebanon	ARAB	
Al Lubnania	**11,669 H 1666 5/6 S2-8**	
Al Lubnania	ARAB	
Al Arabiya Al Hadath	**11,678 V 2850 7/8**	
Al Arabiya Al Hadath	ARAB	
OTV Lebanon	**11,693 V 1900 3/4 S2-8**	
OTV Lebanon	ARAB	
19,2°E - ASTRA 1KR/1L/1M/1N		
BBC RD (tp. 49)	**10,714 H 23500 3/4 S2-8**	
HLG Teststream	GB	HEVC
Movistar+ (tp. 50)	**10,729 V 22000 2/3 S2-8**	
AXN HD	SP/OR	N
BeIN Max 1 HD Spain	SP/OR	N
BeIN Max 2 HD Spain	SP/OR	N
CANAL+ 3D	SP/OR	N
CANAL+ Comedia HD	SP/OR	N
CANAL+ Liga HD	SP	N
CANAL+ Liga 2 HD	SP	N
Canal+ Partidazo HD	SP/OR	N
La 1 HD	SP	N
Taquilla HD	SP/OR	N
Taquilla HD 2	SP/OR	N
ARD Digital (tp. 51)	**10,744 H 22000 5/6**	
Arte	D	
Eins Festival	D	
Eins Plus	D	
Phoenix	D	
Tagesschau 24	D	
Movistar+ (tp. 52)	**10,758 V 22000 5/6**	
Baby TV	SP/GB	S/N
Barça TV	CAT/SP	S/N
Boing Spain	SP	S/N
Canal De Las Estrellas	SP	S/N
Divinity	SP/OR	S/N
Energy	SP/OR	S/N
Eurosport 1	SP/OR	S/N
FOX News	GB	S/N
LTC - La Tienda En Casa	SP	
MTV Spain	SP/GB	S/N
C+ Infodeporte	-	
SES (tp. 53)	**10,773 H 22000 3/4 S2-8**	
Anixe HD	D	
Astra Portal (HBB TV)	-	
Genius Plus TV	D	
HSE 24 HD	D	
N24 HD	D	I/N/VG
Nick HD (6-20:15)	D	N/VG
QVC HD	D	
Sophia TV	D	
Movistar+ (tp. 54)	**10,788 V 22000 5/6**	
BeIN Max 1	SP/OR	S/N
Canal+ Partidazo	SP	S/N
CANAL+ Series Spain	SP	S/N
Canal Orbe 21	SP	S/N
Mezzo	F	S/N
Multicine	SP/OR	S/N
Multideporte (okazj.)	SP/OR	S/N
Multideporte 5 (okazj.)	SP/OR	S/N
Multideporte 7 (okazj.)	SP/OR	S/N
Multifútbol 6	SP	S/N
Multifútbol 7	SP	S/N
Multifútbol 8	SP	S/N
Sundance Channel	SP/OR	S/N
Taquilla 1	SP/OR	S/N
Taquilla 2	SP/OR	S/N
Taquilla XY	SP	S/N
HD+ (tp. 55)	**10,803 H 22000 3/4 S2-8**	
1-2-3.TV HD	D	
Deluxe Music HD	D	(N/VG/I)
Deluxe Music HD Aus.	D	(N/VG/I)
Disney Channel HD Aus.	D	I/VG
Disney Channel HD Germ.	D	N/VG
HSE24 Extra HD	D	
QVC Plus HD	D	
SPORT 1 HD	D	N/VG
Movistar+ (tp. 56)	**10,818 V 22000 2/3 S2-8**	
BeIN Max 3 HD Spain	SP/OR	N
CANAL+ Acción HD	SP/OR	N
CANAL+ Dcine HD	SP/OR	N
CANAL+ Fútbol HD	SP/OR	N
CANAL+ Toros HD	SP/OR	N
Canal Hollywood HD	SP/GB	N
FOX HD	SP/OR	N
Test (brak przekazu)	-	
HD+ (tp. 57)	**10,832 H 22000 2/3 S2-8**	
N-TV HD	D	N/VG
RTL 2 HD	D	N/VG
RTL HD	D	N/VG
VOX HD	D	N/VG
Movistar+ (tp. 58)	**10,847 V 22000 5/6**	
CANAL+ Portada	-	
Guia CANAL+	-	
Movistar+ (tp. 60)	**10,876 V 22000 5/6**	
Calle 13	SP/OR	S/N
CANAL+ Deportes	SP	S/N
CANAL+ Fútbol	SP	S/N
CANAL+ Golf	SP	S/N
CANAL+ Liga	SP	S/N
Decasa TV	SP	S/N
National Geographic Ch.	SP/GB	S/N
Odisea	SP/P	S/N
Playboy TV Iberia	SP	S/N
Sol Música	SP	S/N
Syfy Spain	SP/OR	S/N
ARD Digital (tp. 61)	**10,892 H 22000 2/3 S2-8**	
HR-Fernsehen HD	D	
MDR Sach./S-Anh./Thür. HD	D	
RBB Brandenburg/Berlin HD	D	
Movistar+ (tp. 62)	**10,906 V 22000 2/3 S2-8**	
AMC HD	SP/OR	N
Antena 3 HD Spain	SP/OR	N
Cuatro HD	SP/OR	N
La Sexta HD	SP/OR	N
Movistar F1 HD	SP/OR	N
Movistar MotoGP HD	SP/OR	N
Telecinco HD	SP/OR	N
SKY Deutschland (tp. 63)	**10,921 H 22000 5/6**	
A&E Germany	D	N/VG
AXN Action+Energy	D	N/VG/CW
Family TV	D	
Romance TV	D	N/VG
Movistar+ (tp. 64)	**10,936 V 22000 2/3 S2-8**	
Calle 13 HD	SP/OR	N
CANAL+ Deportes HD	SP/OR	N
Canal+ Toros HD	SP	N
Eurosport 1 HD	SP	N
Mezzo Live HD	F	N
National Geographic HD	SP/GB	N
Nickelodeon HD	SP	N
SES (tp. 33)	**10,964 H 22000 2/3 S2-8**	
Channel 21 HD	D	
Mediaspar HD	D	
MTV HD Austria	D	I
MTV HD Germany	D	N/VG
QVC Beauty & Style HD	D	
SES Demo HD	D	N
TLC HD	D	N
Movistar+ (tp. 34)	**10,979 V 22000 5/6**	
CANAL+ Xtra	SP/OR	S/N
Canal Hollywood	SP/OR	S/N
Clan TVE	SP	S/N
Cuatro	SP	S/N
FDF - Factoria De Ficcion	SP/OR	S/N
La Sexta	SP	S/N
Telecinco	SP	S/N
TNT	SP/OR	S/N
TVE LA 2	SP	S/N
TVE La Primera	SP	S/N
SES (tp. 35)	**10,994 H 22000 5/6 S2-Q**	
Astra Ultra HD Demo	-	HEVC
UHD1 by ASTRA / HD+	-	N/HEVC
Movistar+ (tp. 38)	**11,038 V 22000 5/6**	
40 TV	SP/CAT	S/N
AMC Spain	SP	S/N
Canal+ Estrenos	SP	S/N
Canal+ Series Xtra	SP	S/N
Canal Cocina	SP	S/N
Comedy Central Spain	SP/OR	S/N
Disney Channel	SP/OR	S/N
TCM Moderno	SP/OR	S/N
Tele Deporte	SP	S/N
Viajar	SP	S/N
ARD Digital (tp. 39)	**11,052 H 22000 2/3 S2-8**	
Eins Festival HD	D	
Eins Plus HD	D	
SR Fernsehen HD	D	
Tagesschau 24 HD	D	
TSA (tp. 40)	**11,068 V 22000 5/6**	
I24 News Français	GB	
L'Equipe 21	F	N/S/V
Record Internacional Europa	P	
Sexysat 1	F	V
TBN Enlace	SP	
Telesur	SP	
TV Galicia	SP	
RTL Group (tp. 41)	**11,082 H 22000 3/4 S2-8**	
RTL HD Austria	D	I/V/VG
RTL 2 HD Austria	D	I/V/VG
RTL Living	D	N/VG
RTL Nitro HD	D	N/VG
Super RTL Germany	D	N/VG
VOX HD Austria	D	I/V/VG
Movistar+ (tp. 42)	**11,097 V 22000 5/6**	
bein Max 2 Spain	SP/OR	S/N
bein Max 3 Spain	SP/OR	S/N
bein Max 4 Spain	SP/OR	S/N
bein Max 5 Spain	SP/OR	S/N
bein Max 8 Spain	SP/OR	S/N
bein Sports Spain	SP/OR	S/N
CANAL+ Liga 2	SP/OR	S/N
CANAL+ Toros	SP	S/N
Multi-X (od 1:00)	SP	S/N
Multi-X 1 (od 1:00)	SP	S/N
Multi-X 2 (od 1:00)	SP	S/N
Multi-X 3 (od 1:00)	-	S/N
Multideporte 1 (okazj.)	SP/OR	S/N
Multideporte 2 (okazj.)	SP/OR	S/N
Multideporte 3 (okazj.)	SP/OR	S/N
Multideporte 4 (okazj.)	SP/OR	S/N
Multifutbol 2 (okazj.)	SP/OR	S/N
Multifutbol 3 (okazj.)	SP/OR	S/N
Multifutbol 4 (okazj.)	SP/OR	S/N
Multifutbol 5 (okazj.)	SP/OR	S/N
Multipantalla 6	SP/OR	S/N
Taquilla 3	SP/OR	S/N
Taquilla 4	SP/OR	S/N
Taquilla 5	SP/OR	S/N
Taquilla 6	SP/OR	S/N
Taquilla X	SP	S/N
Taquilla XX	SP	S/N
Taquilla XX Hard	SP	S/N
HD+ (tp. 43)	**11,112 H 22000 2/3 S2-8**	
Fashion 4K	GB	HEVC
Fashion 4K Preview	GB	
SAT.1 Gold HD	D	N/VG
Movistar+ (tp. 44)	**11,127 V 22000 2/3 S2-8**	
#0 HD	SP/GB	N
CANAL+ Series HD	SP/GB	N
Disney Channel HD	SP/GB	N
NatGeo Wild HD	SP/GB	N
TCM HD	SP/OR	N
TNT HD	SP/GB	N
STN (tp. 45)	**11,141 H 22000 5/6**	
STN test 1 - 10	-	
Movistar+ (tp. 46)	**11,156 V 22000 5/6**	
Andalucia TV	SP	
Bio España & Portugal	SP/P	S/N
Canal 24 Horas	SP	S/N
Canal De Historia	SP	S/N
Caza Y Pesca	SP	S/N
Cosmopolitan TV	SP/OR	S/N
D Cine Español	SP/OR	S/N
Discovery Channel	SP/OR	S/N
Disney XD	SP	S/N
Movistar MotoGP	SP	S/N
NatGeo Wild Spain	SP/GB	S/N
Non Stop People	SP	S/N
SKY Deutschland (tp. 47)	**11,171 H 22000 3/4 S2-8**	
Eurosport 2 HD	D/GB	VG
RTL Crime HD	D/GB	N/VG
Sky INFO HD	D	
Sky Sport Austria HD	D/GB	N/VG
SES (tp. 48)	**11,186 V 22000 5/6**	
BVN	NL	
QVC France HD	F	V
TV Trwam	PL	
Radio Maryja	PL	
SES (tp. 2)	**11,229 V 22000 2/3**	
BBC World News Europe HD	GB	
Insight HD	GB	
NHK World HD	GB	
ORF Digital (tp. 3)	**11,244 H 22000 5/6**	
ATV 2 Austria	D	BC/CW/N/VG/I
ATV HD	D	BC/CW/N/VG/I
Bibel TV HD	D	
Hope Channel HD	D	
Melodie Express	D	
ORF Sport Plus	D	BC/CW/N/VG/I
Schau TV	D	
Starparadies Österreich	D	
Volksmusik TV	D	
Movistar+ (tp. 4)	**11,259 V 22000 2/3 S2-8**	
beIN Sports Spain HD	SP	N
CANAL+ Golf HD	SP/OR	N
Canal+ Series Xtra HD	SP/OR	N
Comedy Central HD Sp.	SP/OR	N
Cosmopolitan HD	SP/OR	N
Fox Life HD Portugal	SP/OR	N
ORF Digital (tp. 5)	**11,273 H 22000 2/3 S2-8**	
Aristo.TV	D	
ORF 2 HD Burgenland	D	CW/I
ORF 2 HD Kärnten	D	CW/I
ORF 2 HD Oberösterreich	D	CW/I
ORF 2 HD Salzburg	D	CW/I
ORF 2 HD Steiermark	D	CW/I
ORF 2 HD Tirol	D	CW/I
ORF 2 HD Vorarlberg	D	CW/I
ORF III HD	D	CW/I
ORF Sport + HD	D	CW/I
R9 Österreich HD	D	
Telespazio (tp. 6)	**11,288 H 22000 2/3 S2-8**	
RAI HD	I/OR	N
RAI 2 HD	I/OR	N
RAI 3 HD	I/OR	N
Rai News	I	
ORF Digital (tp. 7)	**11,303 H 22000 2/3 S2-8**	
Eurosport360 HD 6 (okazj.)	D/GB	N/VG
ORF 1 HD	D	CW/N/I/VG
ORF 2 HD	D	CW/N/I/VG
Servus TV HD Austria	D	
Servus TV HD Deutsch.	D	
Movistar+ (tp. 8)	**11,318 V 22000 5/6**	
#0	SP/OR	S/N
Antena Nova	SP/OR	S/N
AXN Spain	SP/OR	S/N
AXN White	SP/OR	S/N
CANAL+ ...30	SP/OR	S/N
CANAL+ Acción Infocard	-	S/N
CANAL+ Comedia Infocard	-	S/N
CANAL+ Dcine Infocard	-	S/N
Canal Iberalia	SP	S/N
Disney Junior	SP/OR	S/N
Fox Life Portugal	SP/OR	S/N
Fox Spain	SP/OR	S/N
SKY Deutschland (tp. 9)	**11,332 H 22000 2/3 S2-8**	
AXN HD	D/GB	VG/N
Eurosport360 HD 5 (okazj.)	D/GB	VG/N
Eurosport360 HD 8 (okazj.)	D/GB	VG/N
FOX HD	D/GB	VG/N
SKY 3D	D/GB	VG/N
SKY HD Fanzone	D	VG/N
SKY Sport HD 10	D/GB	VG/N
SKY Sport HD 7	D/GB	VG/N
Sport1 US HD	D/GB	VG/N
ZDF Vision (tp. 10)	**11,347 V 22000 2/3 S2-8**	
3Sat HD	D/OR	
Kika HD	D	
ZDF Info HD	D/OR	
ZDF Vision (tp. 11)	**11,362 H 22000 2/3 S2-8**	
ZDF HD	D/OR	
ZDF Kultur HD	D/OR	
ZDF Neo HD	D/OR	
beIN Sports/GlobeCast (tp. 12)	**11,377 V 22000 2/3 S2-8**	
beIN Sports 1 HD	F	N/S/V
beIN Sports 2 HD	F	N/S/V
beIN Sports 3 HD	F	N/S/V
RT HD (Russia Today HD)	GB	
RT Spanish HD	SP	
RTL 2 Schweiz (tp. 13)	**11,391 H 22000 5/6**	
RTL 2 Schweiz	D	
SES - Blucom (tp. 15)	**11,421 H 22000 5/6**	
3+	D	V
SAT.1 Emotions	D	BC/CW/I/N/VG
Sophia TV	D	
Test (.1.)	-	VG/N
Test (.2.)	-	VG/N
Movistar+ (tp. 16)	**11,436 V 22000 2/3 S2-8**	
AXN White HD	SP/OR	N
CANAL+ Deportes 2 HD	SP/OR	N
Canal+ Estrenos HD	SP/OR	N
CANAL+ Xtra HD	SP/OR	N
Syfy HD	SP/OR	N
Viajar HD	SP/OR	N
HD+ (tp. 17)	**11,464 H 22000 2/3 S2-8**	
Kabel Eins HD	D	N/VG
Prosieben HD	D	N/VG
Prosieben Maxx HD	D	N/VG
SAT.1 HD	D	N/VG
Sixx HD	D	N/VG
ARD Digital (tp. 19)	**11,494 H 22000 2/3 S2-8**	
ARD Das Erste HD	D/OR	
Arte HD	D/F	
SWR Fern. Baden-Wür. HD	D/OR	
SWR Fern. Rheinl.-Pfalz HD	D/OR	
GlobeCast España (tp. 20)	**11,509 V 22000 5/6**	
Al Jazeera Satellite Ch.	ARAB	
Arirang TV World 1	KOR/GB	
Cubavisión Internacional	SP	
NHK World	GB	
Russia Today Español	SP	
APS (tp. 21)	**11,523 H 22000 5/6**	
A.TV (Augsburg TV)	D	
Franken Fernsehen	D	
Intv	D	
Lokal TV Portal/Bay TV	-	
Mainfranken	D	
Niederbayern	D	
RFO (Germany)	D	
RFR Oberbayern	D	(10-11 & 19-20 & 23-0)
TVA-OTV	D	
TV Oberfranken	D	
ULM-Allgäu	D	
München TV	D	
Globecast (tp. 22)	**11,538 V 22000 5/6**	
CCTV 9 Documentary	GB	
CCTV F	F	
CCTV News	GB	
France 24 (En Français)	F	
France 24 (In Arabic)	ARAB	
France 24 (In English)	GB	
Russia Today	GB	
TV 5 Monde Europe	F	
CanalSat France (tp. 24)	**11,568 V 22000 2/3 S2-8**	
French Lover HD	F	N/S/V
Libido TV HD	F	N/S/V
NRJ Hits HD	F	N/S/V
Numéro 23 HD	F/GB	N/S/V
OL TV HD (Olympique Lyon)	F	N/S/V
OM TV HD (Olimpique Marseille)	F	N/S/V

Wykaz kanałów MPEG

Pakiet/Kanały	język	system CA
Onzeo HD	F	N/S/V
Pink X HD	F	N/S/V
ARD Digital (tp. 25)	*11,582 H 22000 2/3 S2-8*	
Bayerisches Fern. SüD HD	D/OR	
Bayerisches Fers. N. HD	D/OR	
NDR Fers. Hamburg HD	D/OR	
NDR Fers. Meck.-Vor. HD	D/OR	
NDR Fers. Nied. HD	D/OR	
NDR Fers. Schl.-Hol. HD	D/OR	
Phoenix HD	D/OR	
SES (tp. 26)	*11,597 V 22000 5/6*	
Algerie 3	ARAB/GB	
BBC World NEWS	GB	
Bloomberg TV Europe	GB0	
Canal Algérie	ARAB/GB	
CNBC Europe	GB	
M6 Boutique LA Chaine	F	
RMC Découverte	F	N/S/V
Sonlife Broadcasting Net.	GB	
SES (tp. 27)	*11,612 H 22000 5/6*	
1Twoj	RU	
Astra 3D Demo	GB	
TRT Türk	TR	
RTVE (tp. 28)	*11,627 V 22000 5/6*	
Al Jazeera	GB	
Canal 24 Horas	SP/OR	
CNN International	GB	
Deutsche Welle	D	
TVE International	SP/OR	
BetaDigital (tp. 29)	*11,641 H 22000 5/6*	
1Twoj	RU	
AustriaSat (tp. 31)	*11,671 H 22000 2/3 S2-8*	
Kabel Eins HD Austria	D	
Prosieben HD Austria	D	
Prosieben Maxx Austria	D	
Puls 4 HD Austria	D	
SAT.1 Gold Österreich	D	
SAT.1 HD Austria	D	
Movistar+ (tp. 32)	*11,686 V 22000 5/6*	
Antena 3	SP	S/N
Antena Neox	SP/OR	S/N
Aragón Sat	SP	
CANAL+ Deportes 2	SP/OR	S/N
CANAL+ Yomvi	SP/OR	
Canal Panda	SP/OR	S/N
Classica	SP	S/N
Eurosport 2	SP/OR	S/N
Paramount Channel Spain	SP/OR	S/N
Real Madrid TV Español	SP	S/N
SKY Deutschland (tp. 65)	*11,720 H 27500 9/10 S2-Q*	
Beate-Uhse.TV	D	N/VG
Classica	D	N/VG
Disney Junior	D/GB	N/VG
Disney XD	D/GB	N/VG
Junior	D	N/VG
Sky Action	D/GB	N/VG
Sky Bundesliga 4	D	N/VG
Sky Bundesliga 5	D	N/VG
Sky Bundesliga 6	D	N/VG
Sky Bundesliga 7	D	N/VG
Sky Cinema	D/GB	N/VG
Sky Cinema +24	D/GB	N/VG
Sky Comedy	D/GB	N/VG
Sky Select	D/GB	N/VG
Sky Select 1	D	N/VG
Sky Select 2	D	N/VG
Sky Select 3	D	N/VG
Sky Select 4	D	N/VG
Sky Select 5	D	N/VG
Sky Select 6	D	N/VG
Sky Sport 3	D/OR	N/VG
Sky Sport 4	D	N/VG
Sky Sport 5	D/OR	N/VG
Sky Sport 6	D	N/VG
Sky Sport 7	D	N/VG
Viacom (tp. 66)	*11,739 V 27500 3/4*	
Game One	F	N/S/V
MTV Dance	GB	C/CW/N/S/V
MTV Hits UK	GB	C/CW/N/S/V
MTV Rocks	GB	C/CW/N/S/V
Nickelodeon Turkey	GB/TR	V
Nick Junior France	F	N/S/V
Nick Spain	SP	CW/S/N
VH1 Classic	GB	C/CW/N/S/VG/V
VH1 Europe	GB	C/CW/N/S/V
SKY Deutschland (tp. 67)	*11,758 H 27500 9/10 S2-Q*	
13th Street	D/GB	N/VG
Blue Movie 1	D	N/VG
Blue Movie 2	D	N/VG
Blue Movie 3	D	N/VG
Disney Cinemagic	D	N/VG
Fox Serie	D/GB	N/VG
Goldstar TV	D	N/VG
Heimatkanal	D	N/VG
Motorvision	D	N/VG
NatGeo Wild	D/GB	N/VG
Sky Bundesliga 7	D	N/VG
Sky Bundesliga 8	D	N/VG
Sky Bundesliga 9	D	N/VG
Sky Cinema Hits	D/GB	N/VG
Sky Select	D	N/VG
Sky Select 7	D/OR	N/VG
Sky Select 8	D/OR	N/VG
Sky Select 9	D/OR	N/VG
Sky Sport 10	D/OR	N/VG
Sky Sport 2	D	N/VG
Sky Sport 8	D/OR	N/VG
Sky Sport 9	D/OR	N/VG
Sky Sport Austria	D	N/VG
Spiegel Geschichte	D	N/VG
Sy-Fy Deutschland	D	N/VG
TNT Serie	D/GB	N/VG
CanalSat France (tp. 68)	*11,778 V 27500 3/4*	
Cherie 25 HD	F	N/V
CanalSat France (tp. 70)	*11,817 V 29700 5/6 S2-Q*	
BET HD	F	N/S/V
D8 HD	F	N/S/V
Histoire HD	F	N/S/V
Mezzo HD	F	N/S/V
MTV HD France	F	N/S/V
MTV Hits HD	F	N/S/V
Nickelodeon HD	F	N/S/V
OCS City HD	F/OR	N/S/V
ARD Digital (tp. 71)	*11,836 H 27500 3/4*	
Bayerisches FS Nord	D	
Bayerisches FS Süd	D	
Das Erste	D	
Hessen Fernsehen	D	
SW Fernsehen BW	D	
WDR Fernsehen Köln	D	
CanalSat France (tp. 72)	*11,856 V 27500 3/4*	
Barker Collectivities	F	N/S
CANAL+ Cinema	F/OR	N/S/V
CANAL+ France	F/OR	N/S/V
CANAL+ Sport	F	N/S/V
Cine+ Frisson	F/GB	N/S
Cine+ Premier	F	N/S/V
Disney Channel	F/GB	N/S
Eurosport 1	F	N/S
Eurosport 2	F	N/S
National Geographic	F	N/S
Paris Première	F/GB	N/S
Planète+	F	N/S/V
SKY Deutschland (tp. 73)	*11,876 H 27500 3/4 S2-8*	
BM Nights HD 1 (w nocy)	D	N/VG
Boomerang	D/GB	N/VG
Cartoon Network	D/GB	N/VG
E! HD	D/GB	N/VG
Eurosport360 HD 6	D/GB	N/VG
Pro7 Fun HD	D	N/VG
Sky Bundesliga HD 7	D	N/VG
SKY Select HD	D/GB	N/VG
SKY Sport HD 11	D/GB	N/VG
SKY Sport HD 8	D/GB	N/VG
SKY Sport HD 9	D/GB	N/VG
TNT Glitz HD	D/GB	N/VG
Universal HD	D/GB	N/VG
CanalSat France (tp. 74)	*11,895 V 29700 5/6 S2-Q*	
BFM Business HD	F	
BFM TV HD	F	
SKY Deutschland (tp. 75)	*11,915 H 27500 9/10 S2-8*	
Discovery HD Showcase	D	N/VG
Eurosport360 HD 1(okazj.)	D/GB	N/VG
NatGeo Wild HD	D/GB	N/VG
SKY Cinema HD	D/OR	N/VG
SKY Sport HD 1	D/OR	N/VG
SKY Sport HD 3	D/GB	N/VG
TNT Film	D/GB	N/VG
CanalSat France (tp. 76)	*11,934 V 29700 5/6 S2-Q*	
Canal+	F	N/S/V
E! HD France	F	N/S/V
Game One HD	F	N/S/V
Girondins TV HD	F	N/S/V
June HD	F	N/S/V
La chaîne Météo HD	F	N/S/V
Sport 365 HD	F	N/S/V
Trace Urban HD	F	N/S/V
TV Festival	F	N/S/V
ZDF Vision (tp. 77)	*11,954 H 27500 3/4*	
3 SAT	D	
Ki.Ka (6-21)	D	
ZDF	D	
ZDF Infokanal	D	
ZDF Kultur	D	
ZDF Neo	D	
Viacom (tp. 78)	*11,973 V 27500 3/4*	
Comedy Central Ger.	D	(17-6)
Comedy Central Ned.	NL	S/N/V
MTV Music 24	D	CW/C/N/S/V
MTV Nederland	NL	S/N/V
Nickelodeon Germany	D	
Nickelodeon Nederland	NL	CW/S/V
Nick Jr Europe	MULTI	V
Nicktoons Premium	D	CW/N/VG
Spike	GB	N/S/V
VIVA	D	(6-17)
SKY Deutschland (tp. 79)	*11,992 H 27500 9/10 S2-Q*	
13th Street HD	D/GB	N/VG
Disney Cinemagic HD	D/GB	N/VG
Eurosport360 HD 2(okazj.)	D/GB	N/VG
National Geographic HD	D/GB	N/VG
SKY Atlantic HD	D	N/VG
SKY Sport HD 2	D/GB	N/VG
CanalSat France (tp. 80)	*12,012 V 29700 5/6 S2-Q*	
CANAL+ Cinéma HD	F/OR	N/S/V
CANAL+ Décalé HD	F/OR	N/S/V
CANAL+ Family HD	F/OR	N/S/V
CANAL+ France HD	F/OR	N/S/V
CANAL+ Sport HD	F/OR	N/S/V
CANAL+ Séries HD	F/OR	N/S/V
Cine+ Classic HD	F/OR	N/S/V
Cine+ Famiz HD	F/OR	N/S/V
Cine+ Frisson HD	F/OR	N/S/V
I>Télé HD	F	
SKY Deutschland (tp. 81)	*12,032 H 27500 9/10 S2-Q*	
Blue Movie	D	N/VG
Discovery Channel	D	N/VG
Jukebox	D	N/VG
Kinowelt TV	D	N/VG
MGM	D/GB	N/VG
NatGeo Wild	D	N/VG
National Geographic Deut.	D/GB	N/VG
RTL Crime	D	N/VG
RTL Passion	D	N/VG
Sky Atlantic	D	N/VG
Sky Atlantic	D/GB	N/VG
Sky Bundesliga 1	D/OR	N/VG
Sky Cinema	D/GB	N/VG
Sky Emotion	D/GB	N/VG
Sky Krimi	D	N/VG
Sky Nostalgie	D/GB	N/VG
Sky Select Portal	D	
Sky Sport 1	D/OR	N/VG
Sky Sport News	D	N/VG
ProSiebenSat.1 Media (tp. 82)	*12,051 V 27500 3/4*	
Kabel 1 Schweiz	D	
Kabel 1 Österreich	D	
Pro 7 Schweiz	D	
Pro 7 Österreich	D	
Puls 4	D	CW/I/N/VG
Sat.1 Hamburg/Schl.-Hol.	D	
Sat.1 Nieders./Bremen	D	(17:30-18)
Sat.1 Rheinland-Pfalz/Hessen	D	(17:30-18)
Sat.1 Schweiz	D	
Sat.1 Österreich	D	
SKY Deutschland (tp. 83)	*12,070 H 27500 9/10 S2-Q*	
Disney Junior HD	D/GB	N/VG
Sky Cinema +1 HD	D/GB	N/VG
Sky Cinema +24 HD	D/GB	N/VG
Spiegel Geschichte HD	D	N/VG
CanalSat France (tp. 84)	*12,090 V 29700 5/6 S2-Q*	
Discovery Science HD	F	N/S/V
Disney Channel +1 HD	F/GB	N/S/V
Disney Cinema HD	F/GB	N/S/V
Disney XD HD	F/GB	N/S/V
Eurosport 2 HD	F	N/S/V
Ma Chaîne Sport HD	F	N/S/V
Non Stop People HD	F	N/S/V
OCS Choc HD	F	N/S/V
Planete+ CI HD	F	N/S/V
Campagnes TV	F	
ARD Digital (tp. 85)	*12,110 H 27500 3/4*	
MDR Fernsehen Sachsen	D	(19-19:30&śr.21:15-21:45)
MDR Ferns. Sach.-Anhalt	D	
MDR Ferns. Thüringen	D	(19-19:30&śr.21:15-21:45)
NDR Ferns. Hamburg	D	(18-18:15 & 19:30-20)
NDR Ferns. Meckl.-Vorpom.	D	(18-18:15 & 19:30-20)
NDR Ferns. Niedersach.	D	
NDR Ferns. Schles.-Holst.	D	(18-18:15 & 19:30-20)
RBB Berlin	D	
RBB Brandenburg	D	(19.30-20)
Sudwest Fernsehen RP	D	
CanalSat France (tp. 86)	*12,129 V 29700 5/6 S2-Q*	
Brava HDTV	F	N/S/V
Cartoon Network HD	F/GB	N/S/V
Discovery HD	F	N/S/V
Golf+ HD	F	N/S/V
J-One HD	F	N/S/V
MCS Bien Être HD	F/GB	N/S/V
Penthouse HD	F	N/S/V
TCM Cinema HD	F/GB	N/S/V
Téva HD	F/GB	N/S/V
TV5 Monde FBS HD	F	
SES (tp. 87)	*12,148 H 27500 3/4*	
Beauty TV	D	(6-21)
Channel 21	D	
Comedy Central Austria	D	(17-6)
Deluxe Music	D	
DMAX Austria	D	
JML Direct Shop	D	
Mediashop - Mein Einkauf.	D	
N24 Austria	D	
Nick Austria	D	
Pearl.tv	D	
The God Channel	GB	
VIVA Austria	D	(6-17)
CanalSat France (tp. 88)	*12,168 V 29700 5/6 S2-Q*	
Arte HD	F/GB	N/S/V
Cine+ Premier HD	GB	N/S/V
Ciné+ Emotion HD	F	N/S/V
D17 HD	F/GB	N/S/V
France 2 HD	F	N/S/V
France 3 HD	F/OR	N/S/V
LCP HD	F	
M6 HD	F/GB	N/S/V
Ushuaia TV HD	F	N/S/V
W9 HD	F/GB	N/S/V
RTL Group (tp. 89)	*12,188 H 27500 3/4*	
N-TV	D	
RTL 2 Deutschland	D	
RTL Bayern	D	(nd 17:45-18:45)
RTL Deutschland	D	
RTL Hans. Brem. Nieders.	D	(w godz. wieczornych)
RTL Living	D	N/VG
RTL Nitro	D	
RTL Nordrhein Westfalen	D	(w godz. wieczornych)
Super RTL Deutschland	D	
VOX Deutschland	D	
VOX Schweiz	D	
CanalSat France (tp. 90)	*12,207 V 29700 5/6 S2-Q*	
Disney Channel HD	F/GB	N/S/V
Eurosport 1 HD	F	N/S/V
France 5 HD	F/OR	N/S/V
HD1	F/GB	N/S/V
LCI HD	F	N/S/V
National Geographic Fr. HD	F	N/S/V
Paris Première HD	F/GB	N/S/V
Planète+ HD	F	N/S/V
TF 1 HD	F/GB	N/S/V
SES (tp. 91)	*12,226 H 27500 3/4*	
EuroNews	MULTI	
Eurosport 1 Deutschland	D	
HSE 24 Extra	D	
RTL 2 Österreich	D	
RTL Schweiz	D	
RTL Österreich	D	
SUPER RTL Österreich	D	
VOX Schweiz	D	
VOX Österreich	D	
CanalSat France (tp. 92)	*12,246 V 29700 5/6 S2-Q*	
13eme Rue HD	F	N/S/V
Disney Junior HD	F	N/S/V
Gulli HD	F	N/S/V
France Ô	F	N/S/V
MCS Extrême HD	F	N/S/V
OCS Géants HD	F/OR	N/S/V
Paramount Channel HD	F	N/S/V
Seasons HD	F/GB	N/S/V
Syfy Universal HD	F	N/S/V
Voyage HD	F	N/S/V
ARD Digital (tp. 93)	*12,266 H 27500 3/4*	
ARD Alpha	D	
SR Südwest Fernsehen	D	
AB Sat/CanalSat Fr. (tp. 94)	*12,285 V 29700 2/3 S2-8*	
AB 1	F	N/S/V
AB Moteurs	F	N/S/V
Action HD	F	N/S/V
Animaux HD	F	N/S/V
Chasse et Peche	F	V
Mangas	F	N/S/V
RTL 9 HD	F	N/S/V
Science et Vie	F	N/S/V
Toute l'histoire	F	N/S/V
Trek	F	N/S/V
XXL (22.30-3)	F	N/S/V
SKY Deutschland (tp. 95)	*12,304 H 27500 9/10 S2-Q*	
Eurosport360 HD 3 (okazj.)	D/GB	N/VG
MGM HD	D/GB	N/VG
Sky Bundesliga HD 1	D	N/VG
Sky Hits HD	D/GB	N/VG
Sky Sport HD 5	D/GB	N/VG
Sky Sport News HD	D/GB	N/VG
Syfy HD	D/GB	N/VG
CanalSat France (tp. 96)	*12,324 V 29700 5/6 S2-Q*	
MCM HD	F	N/S/V
MCM Top HD	F	N/S/V
SES (tp. 97)	*12,344 H 30000 2/3 S2-8*	
Pearl TV 4K UHD	OR	
Insight UHD	D	
SKY Deutschland (tp. 99)	*12,382 H 27500 9/10 S2-Q*	
Eurosport360 HD 4 (okazj.)	D/GB	N/VG
Eurosport 1 HD	D	N/VG
History Channel HD	D	N/VG
SKY Action HD	D	N/VG
SKY Sport HD 6	D/GB	N/VG
Sport 1 + HD	D	N/VG
TNT Serie HD	D/GB	N/VG (promo FTA)
CanalSat France (tp. 100)	*12,402 V 29700 5/6 S2-Q*	
Dorcel TV HD	F	N/S/V
Dorcel XXX HD	F	N/S/V
France 4 HD	F	N/S/V
NRJ 12 HD	F	N/S/V
NT 1 HD	F	N/S/V
RFM TV HD	F	N/S/V
TiJi HD	F	N/S/V
TMC HD	F	N/S/V
TV Breizh HD	F	N/S/V
ARD Digital (tp. 101)	*12,422 H 27500 3/4*	
Radio Bremen TV	D	
WDR Ferns. HD Köln	D/OR	
WDR Fernsehen Koln	D	
WDR Studio Bielefeld	D	(pn.-sb. 19.30-20)
WDR Studio Dortmund	D	(pn.-sb. 19.30-20)
WDR Studio Dusseldorf	D	(pn.-sb. 19.30-20)
WDR Studio Essen	D	(pn.-sb. 19.30-20)
WDR Studio HD Bielefeld	D/OR	(pn.-sb. 19:30-20)
WDR Studio HD Dortmund	D/OR	(pn.-sb. 19:30-20)
WDR Studio HD Düsseldorf	D/OR	(pn.-sb. 19:30-20)
WDR Studio HD Essen	D/OR	(pn.-sb. 19:30-20)
WDR Studio HD Münster	D/OR	(pn.-sb. 19:30-20)
WDR Studio HD Siegen	D/OR	(pn.-sb. 19:30-20)
WDR Studio Munster	D	(pn.-sb. 19.30-20)
WDR Studio Siegen	D	(pn.-sb. 19.30-20)
CanalSat France (tp. 102)	*12,441 V 29700 5/6 S2-Q*	
Comédie+ HD	F/GB	N/S/V
Djazz TV HD	F	N/S/V
Extreme Sports HD	F	N/S/V
M6 Music Hits HD	F	N/S/V
Mezzo Live HD	F	N/S/V
NatGeo Wild HD	F	N/S/V
OCS Max HD	F/GB	N/S/V
Piwi+ HD	F	N/S/V
Série Club HD	F/OR	N/S/V
APS (tp. 103)	*12,460 H 27500 3/4*	
1-2-3 TV	D	(6:00-2:00)
Anixe SD	D	
Disney Channel	D	
EWTN Germany	D/GB	
Livington TV	D	
QVC Beauty & Style	D	
QVC Germany	D	
Sixx	D	
Sparhandy TV	D	
TLC Germany	D	
APS (tp. 104)	*12,480 V 27500 3/4*	
Astro TV	D	
DMAX	D	
Equi8/L-TV Ludwigsburg	D	(19:00-20:00)
HSE 24	D	
HSE 24 Trend	D	
Mediashop - Neuheiten	D	
Mediaspar TV Homeshop.	D	
Mein TV Shop	D	
Regio TV	D	
Sonnenklar TV	D	
Sport 1 Deutschland	D	
Tele 5 Deutschland	D	
Canal Digitaal (tp. 105)	*12,515 H 22000 5/6*	
Animax Deutschland	NL	BC/CW/I/N/S/VG
Nederland 1	NL	I/S/V
Nederland 2	NL	I/S/V
Nederland 3	NL	I/S/V
RTL 4	NL	N/S
RTL 5	NL	N/S
SBS 6	NL	I/S
Vivid TV Europe	GB	C/I/N
CanalSat France (tp. 106)	*12,522 V 22000 2/3 S2-8*	
Boomerang HD	F/GB	N/S/V
Equidia Life HD	F	N/S/V
Equidia Live HD	F	N/S/V
Infosport+ HD	F	N/S/V
Mélody HD	F	N/S/V
Motors TV HD	F/GB	N/S/V
Nollywood TV HD	F	N/S/V
TéléToon +1 HD	F	N/S/V
ProsiebenSat.1 Media (tp. 107)	*12,545 H 22000 5/6*	
Kabel 1 Classics	D	N/VG
Kabel 1 Deutschland	D	
N 24	D	
Pro Sieben Deutschland	D	
Prosieben Maxx	D	N/VG
SAT 1 Bayern	D	(pn-pt 17:30-18)
Sat 1 Deutschland	D	
Sat 1 Gold	D	
SAT 1 Nrw	D	(pon-pt 17:30-18)
SES (tp. 108)	*12,552 V 22000 5/6*	
BFM Business	F	
BFM TV	F	
Cherie 25	F/GB	N/S/V
Cash TV	F	
Eurotic Astra	D	
QVC Deutschland	D	
QVC Plus	D	
Info TNT info card	-	
SES (tp. 109)	*12,574 H 22000 2/3 S2-8*	
DMAX HD	D	N/VG
DMAX HD Austria	D	N/VG
Dr Dish	D	
Juwelo HD	D	
Pearl.TV HD	D	
Sonnenklar.TV HD	D	
Tele 5 HD	D	I/N/VG
Tele 5 HD Austria	D	I/N/VG
TV Shop	D	
SES/ARD (tp. 111)	*12,604 H 22000 5/6*	
Sky News	GB	
WDR Studio Aachen	D	
WDR Studio Bonn	D	(pn.-sb. 19.30-20)
WDR Studio Duisburg	D	(pn.-sb. 19.30-20)
WDR Studio HD Aachen	D/OR	(pn.-sb. 19:30-20)
WDR Studio HD Bonn	D/OR	(pn.-sb. 19:30-20)
WDR Studio HD Duisburg	D/OR	(pn.-sb. 19:30-20)
WDR Studio HD Wuppertal	D/OR	(pn.-sb. 19:30-20)
WDR Studio Wuppertal	D	(pn.-sb. 19.30-20)
CanalSat France (tp. 112)	*12,610 V 22000 2/3 S2-8*	
A la Une HD	F	N/S/V
beIN Sports Max 4 HD	F	N/S/V
beIN Sports Max 5 HD	F	N/S/V
beIN Sports Max 6 HD	F	N/S/V
beIN Sports Max 7 HD	F	N/S/V
beIN Sports Max 8 HD	F	N/S/V
beIN Sports Max 9 HD	F	N/S/V
Media Broadcast (tp. 113)	*12,633 H 22000 5/6*	
123 Damenwahl	D	
Bunnyclub 24	D	

Wykaz kanałów MPEG

Pakiet/Kanały	język	system CA
Cambabes 24	D	
Clipmobile	D	
Das Erotische	D	
Date Line	D	
Deutsche Girls 2	D	
Deutsches Musik Ferns.	D	
Dream Girls TV	D	
Erotika TV	D	
Erotik Sat (Tabu 24)	D	
Fotohandy.TV	D	
Fundorado TV	D	
GayBoys Live	D	
Juwelo TV	D	
K-TV Fernsehen	D	
Kamasutra TV	D	
Lustkanal TV	D	
Media Broadcast Infocard	-	
Mobile Sex	D	
nice	D	
Paradise	D	
RheinMain TV	D	
Sex Kontakte	D	
Shop 24 Direct	D	
Teledate TV	D	
Traumgirls TV	D	

ORF Digital (tp. 115)	12,663 H 22000 5/6	
BTV Austria	D	
ESPN America	GB	CW/N/S/V
L-TV	D	
LT 1 (Linz TV 1)/Innsat TV	D	
ORF III	D	BC/CW/N/VG/I
RTL Nitro Austria	D	
Servus TV Austria	D	
Servus TV Deutschland	D	
SIXX Austria	D	
TV Mittelrhein	D	
Visit-X.TV	D	
Welt Der Wunder	-	
Welt Der Wunder	D	
WW TV - Westerwald TV	D	

CanalSat France (tp. 116)	12,670 V 22000 2/3 S2-8	
6ter HD	F/GB	N/S/V
Boing HD	F/GB	N/S/V
Canal J HD	F	N/S/V
Foot+ 24/24 HD	F	N/S/V
Nickelodeon 4Teen HD	F	N/S/V
Nick Jr HD	F	N/S/V
Planete A&E HD	F	N/S/V
TéléToon+ HD	F	N/S/V

ORF Digital (tp. 117)	12,692 H 22000 5/6	
ATV Austria	D	BC/CW/N/VG/I
Folx TV	D	
GoTV	D	
Hitradio Ö3	D	
Mei Musi TV	D	
ORF 1	D	BC/CW/N/VG/I
ORF 2	D	BC/CW/N/VG/I
ORF 2 Burgenland (19-19.25)	D	BC/CW/N/VG/I
ORF 2 Karnten (19-19.25)	D	BC/CW/N/VG/I
ORF 2 Niederoster. (19-19.25)	D	BC/CW/N/VG/I
ORF 2 Oberoster. (19-19.25)	D	BC/CW/N/VG/I
ORF 2 Salzburg (19-19.25)	D	BC/CW/N/VG/I
ORF 2 Steiermark (19-19.25)	D	BC/CW/N/VG/I
ORF 2 Tirol (19-19.25)	D	BC/CW/N/VG/I
ORF 2 Vorarlberg (19-19.25)	D	BC/CW/N/VG/I
ORF 2 Wien	D	(19-19.25)
Ric	D	

CanalSat France (tp. 118)	12,699 V 22000 2/3 S2-8	
Cine+ Club HD	F/GB	N/S/V
Colmax TV HD	F	N/S/V
Multisports 1 HD	F	N/S/V
Multisports 1 HD	F	N/S/V
Multisports 1 HD	F	N/S/V
Multisports 1 HD	F	N/S/V
Multisports 1 HD	F	N/S/V
Multisports 1 HD	F	N/S/V

TV Vlaanderen (tp. 119)	12,722 H 23500 2/3 S2-8	
AB 3	F	S/V
Brazzers TV	NL/D	S/I/CW/V
Club-RTL	F	S/V
Eurosport 2 Belgium	NL/GB	S/I/CW
Eurosport 2 Germany	D/GB	S/I/CW
Eurosport 2 Netherlands	NL/GB	S/I/CW
Hustler TV/ Hustler TV CZ	NL	S/I/CW/V
La Deux	NL	S/V
La Trois	NL	S/V
La Une HD	NL	S/V
Planet	D	S/I/CW
Plug-TV	F	S/V
RTL-TVI HD	F	S/V
Sportdigital.tv	D	S/I/CW/VG

CanalSat France (tp. 112)	12,728 V 22000 2/3 S2-8	
France 3 Amiens	F	N/S/V
France 3 Besançon	F	N/S/V
France 3 Bordeaux	F	N/S/V
France 3 Caen	F	N/S/V
France 3 Clermont Ferrand	F	N/S/V
France 3 Dijon	F	N/S/V
France 3 Grenoble	F	N/S/V
France 3 Lille	F	N/S/V
France 3 Limoges	F	N/S/V
France 3 Lyon	F	N/S/V
France 3 Montpellier	F	N/S/V
France 3 Montpellier	F	N/S/V
France 3 Nancy	F	N/S/V
France 3 Nantes	F	N/S/V
France 3 Nice	F	N/S/V
France 3 Nice	F	N/S/V
France 3 Orléans	F	N/S/V
France 3 Paris Ile-de-France	F	N/S/V
France 3 Picardie	F	N/S/V
France 3 Poitiers	F	N/S/V
France 3 Reims	F	N/S/V
France 3 Rennes	F	N/S/V
France 3 Rouen	F	N/S/V
France 3 Strasbourg	F	N/S/V
Via Stella	F	N/S/V

16,0°E - EUTELSAT 16A

HRT	10,720 H 27500 3/4	
HRT TV 1	HR	V
HRT TV 2	HR	V
HRT TV 3	HR	V
HRT TV 4	HR	V
RTS Sat	SERB	
TV Slovenija 1	SLO	V
TV Slovenija 2	SLO	V
TV Slovenija 3	SLO	

DigitAlb	10,762 H 30000 3/5 S2-8	
Bang Bang	AL/OR	C
Discovery Turbo Xtra	GB	C
Explorer Shkence	AL/OR	C
Film Aksion	GB	C
Film Komedi	GB	C
KTV Kohavision	AL	C
News 24 Albania	AL	C
Ora News	AL	C
RTV 21 Sat	AL	C
Supersport 7 HD	AL/GB	C
T	AL	C
T HD	AL	C
Top News	AL	C
TVSH	AL	C
X1	GB	C

DigitAlb	10,804 H 29950 2/3 S2-8	
ABC News (Albania)	AL	C
BCTV Europe	AL/GB	
Cufo TV	AL/GB	C
Digi Gold	GB/I	C
Explorer Histori	AL/GB	C
Explorer Natyra	AL/GB	C
Film Autor	GB/I	C
Film Drame	GB/I	C
Film Hits	GB/I	C
Film Hits +1	GB	C
Film Thriller	GB/I	C
Junior TV Albania	AL/GB	C
SuperSport Service	AL	
Klan Kosova	AL	C
MusicAL	AL	C
My Music	AL	C
Service IPKO	MULTI	
Supersport 5 HD	AL	C
Supersport 6 HD	AL	C
Top Channel HD	AL	C
X2	GB	C

DigitAlb	10,845 H 30000 3/5 S2-8	
Baby TV	AL	C
City TV (Albania)	AL	C
Comedy Central Albania	GB	C
Film Dy HD	GB	C
Film Nje HD	AL	C
IN TV (Albania)	AL	C
Ndihma e Klientit	AL	
Plus HD	AL/GB	C
RRokum	AL	C
Scan TV	AL	C
Service DigitAlb (test)	GB	C
Supersport 1 HD	AL/GB	C
Supersport 2 HD	AL/GB	C
Supersport 3 HD	AL/GB	C
Supersport 4 HD	AL/GB	C
Travel Channel HD	GB	C
UTV News	AL	C

DigitAlb	10,887 H 30000 3/5 S2-8	
24 Kitchen	GB	C
A1 Report	AL	C
Alsat-M	AL	C
Animal Planet HD	GB/CZ	C
Comedy Central Extra	GB	C
Discovery HD Showcase	GB/OR	C
Discovery Science HD	GB/CZ	C
Discovery Turbo Xtra	AL	C
Disney Channel	AL	C
Dorcel HD	GB/F	C
First TV	AL	C
Folklorit	AL	C
FOX	GB/SLO	C
FOX Life	GB	C
Fox Life Albania	GB	C
MTV Live HD	GB	C
National Geographic HD	GB/OR	C/VG
Stars XXX	GB	C
STV Folk	AL	C
24 Kitchen	GB	C
Supersonic TV	AL	C
Tribuna TV	AL	C
TV Art	AL	C
X3	OR	C

VIPnet	10,928 H 30000 3/5 S2-8	
CT 1 HD	CZ	C
CT 2	CZ	C
Dajto HD	SK	C
Dvojka HD	SK	C
J@J HD	SK	C
J@J Plus	SK	C
Jednotka HD	SK	C
Kino Barrandov	CZ	C
Markiza HD	SK	C
Nova Cinema	CZ	C
Nova HD	CZ	C
Nova Sport 2 HD	CZ/GB	C
Nova Sport HD	CZ/GB	C
Prima Televize HD	CZ	C
Test Channel 71	CZ	C
Test Channel 72	CZ	C
Test Channel 76	CZ	C
TV Doma	SK	C
TV Lux	SK	C

Total TV Serbia	10,972 V 27500 3/5 S2-8	
24 Vesti	MAC	VG
Alfa TV Macedonia	MAC	VG
Alfa TV Sarajevo	BOS	VG
Brazzers TV	GB	VG
Carli TV	SLO	VG
CBS Reality	GB	VG
CineStar Action and Thriller	SERB	VG
Cinestar TV	HR	VG
Crime & Investigation	GB	VG
Dorcel TV	GB	VG
Dusk International	GB	VG
Ginx	PL/CZ/GB	VG
Kanal 5+	MAC	VG
Nova RS	SERB	VG
Palma Plus	SERB	VG
Pink Kids	SERB	VG
Sitel 3	MAC	VG

El Towers	10,993 H 2506 5/6 S2-8	
EUTELSAT 16A S3-01	I	BI

Total TV Serbia	11,011 V 27500 3/5 S2-8	
Animal Planet HD	GB	VG
Discovery HD	GB	VG
FOX Movies Adria HD	GB	VG
HBO 2 HD Adria	MULTI	VG
HBO Adria HD	MULTI	VG
SK 1 CG HD	SERB	VG
SK 1 HD	SERB	VG
SK 2 HD	SERB/CRO/HR	VG

AntikSat	11,056 V 27500 3/5 S2-8	
AMC	SK/H/RO	C
AXN Czech	CZ/GB	C
CS Film	CZ	C
CT 24	CZ	C
CT Art	CZ	C
CT D	CZ	C
Film +	CZ	C
Film Europe	CZ	C
HBO 2	SK/GB/H	C
HBO 3	SK/GB/H	C
History Channel	CZ/GB/H	C
Jim Jam	SK/GB/H	C
National Geographic	CZ/GB/H	C
Noe TV	CZ	C
Prima Love	CZ	C
TA3	SK	
Test Channel 39	CZ	C
Test Channel 75	CZ	C
Test Channel 78	CZ	C
Test Channel 81	CZ	C
Test Channel 82	-	C
TV Fanda	CZ	C
Wau	SK	C

AntikSat	11,092 V 27500 3/5 S2-8	
Arena Sport	SK	C
Disney Channel	GB/H/SK	C
JOJ Cinema HD	CZ	C
KinoSvet	CZ	C
Minimax	SK/H	C
Nickelodeon Europe	CZ/GB/H	C
Prima COOL	CZ	C
Prima Zoom	CZ	C
RiK	SK	C
Senzi TV	SK	C
Slagr TV	CZ	C
Smichov	CZ	C
Spektrum	CZ/GB	C
Spektrum Home	CZ/GB	C
Sport 1	CZ	C
Sport 2 HD	CZ/GB	C
Telka	CZ	C
Test Channel 73	CZ	C
Test Channel 74	CZ	C
Test Channel 77	CZ	C
Test Channel 79	CZ	C
Test Channel 80	CZ	C
TLC	CZ/H/GB	C
TV Barrandov	CZ	C
TV Paprika	CZ/GB	C
Ócko	CZ	C

Intact Production	11,132 V 16593 2/3 S2-Q	
Antena 1 Romania	RO	C/V
Antena 3 Romania	RO	C/V
Antena HD	RO	C
Antena International	RO	C/V
Antena Stars	RO	C/V
Happy Channel	RO	C/V
Zu TV	RO	C/V

Pink	11,151 V 13268 2/3 S2-8	
Pink and Roll	SERB	
Pink Comedy	SERB	I
Pink Crime & Mystery	SERB	I
Pink Folk	SERB	
Pink Folk 2	SERB	I
Pink Hits 2	SERB	I
Pink Horror	SERB	I
Pink Koncert	SERB	I
Pink Pedia	SERB	I
Pink Premium	SERB	I
Pink Reality	SERB	I
Pink Romance	SERB	I
Pink Sci-Fi and Fantasy	SERB	I
Pink Soap	SERB	I
Pink Thriller	SERB	I
Pink World	SERB	I
Pink Zabava	SERB	I

Total TV Serbia	11,178 V 27500 3/4	
Pink 3	SERB	VG
Pink Action	SERB	VG
Pink Extra	SERB	VG
Pink Family	SERB	VG
Pink Film	SERB	VG
Pink Movies	SERB	VG
Pink Music	SERB	VG
Pink Plus	SERB	VG
Pink TV BiH	SERB	VG
Pink TV Montenegro	SERB	VG
Pink TV Srbija	SERB	VG

Total TV Serbia	11,221 H 30000 3/4	
Cinemax 2	SERB/SLO	VG
CMC	HR	VG
Fox HD Serbia	GB	VG
Fox Life HD Serbia	GB	VG
Hema TV	SLO	VG
Hustler TV	GB	VG
Klasik TV	HR	VG
N1 Serbia HD	SERB	VG
Oto	SLO	VG
Planet TV	SERB	VG
Sci-Fi	GB	VG
SK 3 HD	SERB/HR/SLO	VG
SK HD	SERB/HR/SLO	VG
Viasat Nature / Crime HD	GB	VG

Total TV Serbia	11,231 V 30000 3/5 S2-8	
Animal Planet	GB	VG
AXN Adria	GB	VG
CineMax	GB	VG
CineStar Action and Thriller	GB	VG
CineStar SRB	GB	VG
Disney Channel	GB	VG
E!	GB	VG
FOX Movies	SLO	VG
HBO 2	GB	VG
HBO Adria	GB	VG
Investigation Discovery Xtra	GB	VG
MTV Adria	GB	VG
Nickelodeon Europe	SERB/HR/GB/SLO	VG
SportKlub 3 Slovenija	SLO	VG
TLC	GB	VG
TV 1 Bosnia	BOS	VG
Viasat Explore	GB	VG
Viasat History	GB	VG
Viasat Nature	GB	VG/C

Team:Sat	11,262 H 30000 2/3	
BN Music	BOS	
BN TV	BOS	VG/V
BN TV (Terrestrial)	BOS	VG/V
Boka TV	BOS	
Face TV	BOS	V
Hayatovci	BOS	V/M4
NTV Hayat Folk	BOS	(V)/M4
NTV Hayat HD	BOS	V
NTV Hayat Music	BOS	M4
NTV Hayat Plus	BOS	V
RTRS	BOS	M4
RTRS Plus	BOS	M4

Mtel	11,283 V 30000 2/3 S2-8	
360 TuneBox	GB	C
Box Africa	GB	C
DocuBox HD	GB	C/VG
Erox HD	GB	C/VG
FashionBox	GB	C
Fastnfunbox HD	GB/RU	C/VG
FightBox HD	GB/RU	C/VG
FilmBox Arthouse	GB/RU	C/VG
FilmBox Baltic	GB	C
FilmBox Basic	CZ/GB/H	C
Filmbox Extra HD	CZ/H	C
Filmbox Extra HD	GB	C
Filmbox Family	CZ/H	C
FilmBox HD	GB	C
FilmBox Plus	GB	C
Filmbox Premium	CZ	C
Filmbox Premium	H	C
Kerrang!	GB	C
Kiss TV (UK)	GB	C
Magic (UK)	GB	C
Smash Hits!	GB	C
Unitel Classica HD	D	C

Team:Sat	11,304 H 30000 2/3 S2-8	
A1 Espana	SP	
A1 HD TV	BOS	
A1 Shqiptare	AL	
Atlas TV (Montenegro)	SERB	
European Student Ch.	GB	
Life and Holiday	GB	
MTV Igman	BOS	
OBN	BOS	(V)
Posavina TV	BOS	
Pro TV International	RO	
Sutel Television	MAC	

Total TV Serbia	11,345 H 30000 3/5 S2-8	
Alternativna TV	SERB	VG
Eurosport 1	SERB/GB	VG
Eurosport 2	SERB/GB	VG
History Channel	GB	VG
Kanal 5 Croatia	HR	VG
Kino	SLO	VG
Lov i Ribolov	SERB	VG
Minimax/FilmPlus	SERB/SLO	VG
Mini TV	HR	VG
Nova TV	HR	VG
OK Bambino	HR	VG
Orlando Kids TV	AL/HR/SERB	VG
Pop Brio	SLO	VG
RTL	HR	VG
RTL 2	HR	VG
RTRS	SERB	VG
Sitel Televizija	MAC	VG
SK 2	SLO	VG
SK 3	HR/SERB/SLO	VG
Studio B	SERB	VG
TV 3 Medias	GB	VG

STN Ltd.	11,366 V 30000 3/4	
AMC Eastern Europe	GB	I
AXN Spin Croatia	HR	I/VG
Duga TV	SERB	
Eurochannel	GB/PL	V
K:CN	SERB	
K:CN 2 Koperinkus	SERB	
MKTV 2 Sat	BOS	
OTV Valentino	BOS	
Svet Plus	SERB	
YU Planet Radio (plansza)	SERB	

Tring	11,400 V 13846 3/4 S2-8	
BBF	AL	C
Bizarre	AL	C
Bunga Bunga	AL	C
Club TV	AL	C
FOX Crime	AL	C
FOX Life SEE	GB	C
Jolly HD	AL	C
Koha TV Albania	AL	C
Mediaset Italia	I	C
Muse	AL	C
National Geographic Eur.	AL	C
RTV 21 Plus	AL	C
RTV 21 Sat	AL	C
Telesport	AL	C
Tema TV	AL	C
Tirana TV	AL	C
Tring Fantasy	AL	C
Tring History	AL	C

Tring	11,427 V 27500 3/4 S2-8	
3 Plus	GB	C
Apollon TV	AL	(C)
Channel One HD	AL	C
Click TV	AL	C
Desire	AL	C
Folk Plus	AL	
FOX Channel	AL	C
Kanali 7	AL	
Living HD	AL	C
Luxe TV	GB	C
Motors TV	GB	C
RTV 21 Junior	AL	C
RTV 21 Popullore	AL	C
Shenja TV	AL	C
Smile	GB	C
Sofia	AL	C
Sport 1 HD Albania	AL	C
Sport 2 HD Albania	AL	C
Sport 3 HD Albania	AL	C
Sport 4 HD Albania	AL	C
Tip TV	AL	C
Travel Channel	GB	C
Tring Comedy	GB	C
Tring Life	AL	C
Tring Max	AL	C
Tring Planet	AL	C
Tring Shqip	GB	C
Tring Sport News HD	AL	C
Tring Super	GB	C
Tring Tring	AL	C
Tring World	GB	C
TVSH	AL	C
Vizion Plus	AL	C

Total TV Serbia	11,471 H 30000 3/4 S2-8	
BHT 1	BOS	VG
Discovery Channel	GB	VG/C
FOX Crime SEE	GB	VG/C
FOX Life SEE	GB	VG/C
FOX Movies	GB	VG
FTV	BOS	VG
HRT 1	HR	VG
HTV 2	HR	VG
MRT 1	-	VG
National Geographic Ch.	GB	VG/C
Pop TV	SLO	VG
Prva Plus	SERB	VG
Prva Srpska Televizija	SERB	VG
RTCG 2	SERB	VG
RTCG Sat	SERB	VG
RTV 1 (Vojvodina)	SERB	VG
SK 1 CG	SERB	VG
SK 1 HR	HR	VG
SK 1 SLO	SLO	VG
TV 1000 Balkan	GB	VG
Universal	GB	VG

Wykaz kanałów MPEG

Pakiet/Kanały	język	system CA
Mtel	***11,471 V 30000 5/6 S2-8***	
24Kitchen	BG	C
Auto Motor Sport	BG/CZ/D	C
Baby TV	MULTI	C
BNT 2	BG	C
BNT World	BG	C
Brava HDTV	GB	C
bTV Cinema	BG	C
bTV Comedy	BG	C
bTV Lady	BG	C
Cartoon Network	BG	C
Diema Family	BG	C
Djazz.tv HD	F	C
Duck TV	BG	C
Fan TV	BG	C
Fine Living Network	CZ/GB	C
Fox Bulgaria	BG	C
Fox Crime Bulgaria	BG	C
Fuel TV	GB	C
ID Xtra Europe HD	BG	C
National Geographic	BG/GB	C
Planeta Folk	BG	C
Planeta HD	BG	C
Super 7	BG	C
TLC Bulgaria	BG/GB	C
TV 7 Bulgaria	BG	C
TV Evropa	BG	C
Max TV	***11,512 H 30000 3/4 S2-8***	
Animal Planet	GB	N
Arena 4 HD	HR	N
Arena Sport 3 HD	HR	N
Baby TV	GB	N
Boomerang	GB	N
Cartoon Network	GB	N
Cinemax	HR	N
Cinestar TV	HR	N
Discovery Science	GB	N
Discovery World	GB	N
FOX Crime	GB	N
FOX Life	GB	N
HBO Adria	GB	N
HBO 3 Adria	GB	N
HNTV.	HR	N
Jugoton TV	HR	N
Kreator TV	HR	N
NatGeo Wild	GB	N
National Geographic Ch.	HR	N
Nick Jr Croatia	HR	N
Orlando Kids TV	HR	N
RTL Kockica	HR	C
RTL Living Croatia	HR	N
SportKlub 2	HR	N
SportKlub 3	HR	N
Sportklub Start	HR	N
TV Romania	***11,512 V 29950 2/3 S2-8***	
SRTV Feed (przekazy)	-	BI
TVR 1	RO	V
TVR 2	RO	V
TVR 3	RO	
TVR Cluj	RO	
TVR Craiova	RO	
TVR HD	RO	V
TVR Iasi	RO	
TVR International	RO	
TVR Timisoara	RO	
TVR Tirgu Mures	RO	
Total TV Serbia	***11,554 H 30000 3/4 S2-8***	
Cinemania	SERB	VG
Fox Adria	SERB	VG
Fox Slovenia	SERB	VG
Grand TV	SERB	
Mini Ultra	SERB	VG
N1 BiH	BOS	VG
N1 Hrv	HR	VG
N1 Srb	SERB	VG
OBN	GB	VG
Pink 2	SERB	VG
Prva CG	SERB	VG
RTS 1	SERB	VG
RTS 2	SERB	VG
SportKlub 1	SERB	VG
SportKlub 2	SERB/HR/SLO	VG
SportKlub Golf	SERB/HR/SLO	VG
TV Slovenija 1	SLO	VG
TV Slovenija 2	SLO	VG
TV Vijesti	GB	VG
Ultra TV	SERB	VG
Direct2home	***11,554 V 30000 5/6 S2-8***	
Balkanika	BG	C
CBS Reality	GB/CZ	C/N/VG
CineStar Action and Thriller	GB	C/N
Cinestar TV	HR	C
Eurosport 1	BG/GB	C
Eurosport 2	GB	C
Fight World HD	GB	C
HBO 3 HD	MULTI	C
HRT TV 1	HR	C
HRT TV 2	HR	C
HRT TV 3	HR	C
HRT TV 4	HR	C
Hustler HD 3D	-	C
Hustler TV	-	C
Jugoton	HR	C
OK Bambino	HR	C
RTL Living	HR	C
SportKlub 1	HR	C
SportKlub 2	HR/SERB/SLO	C
SportKlub 3	HR	C
Travel Channel	SK/GB	C
TV 1000 Balkan	GB	C
Universal Channel	GB	C
VH-1	GB	C/N/VG
Viasat Explore	GB	C
Viasat History	GB	C
Max TV	***11,595 H 30000 3/4 S2-8***	
Arena 6.	-	N
Arena Sport 2 HD	HR	N
AXN	GB	N
Brazzers TV	-	N
CMC - Croatian Music Ch.	HR	N
CNN International	GB	N
Disney Channel Croatia	HR	N
Dorcel TV	-	N
Extreme Sports	GB	N
FOX Adria	GB	N
FOX Movies EE	GB	N
HBO 3 HD	GB	N
History Channel	GB	N
Nickelodeon	GB	N
Private TV	-	N
RTL Crime	HR	N
RTL Passion	HR	N
SportKlub Serbia	SERB	N
Test 2 (KiKa)	D	N
TV 1	HR	N
VH-1 Classic	GB	N

Pakiet/Kanały	język	system CA
Mtel	***11,595 V 30000 5/6 S2-8***	
Alfa TV Bulgaria	BG	C
Animal Planet	GB	C
AXN	BG/GB	C
AXN Black	BG	C
BG Top Music	BG	C
BiT	BG	C
Bloomberg BG	BG	C
BNT 1	BG	C
BNT HD	BG	C
Boomerang	GB	C
Box TV Music Channel	BG	C
bTV Action HD	BG	C
bTV HD	BG	C
Bulgaria On Air	BG	C
City TV	BG	C
Diema	BG	C
Diema Sport 2 HD	BG	C
Diema Sport HD	BG	C
Disney Channel	BG/GB	C
Dusk International	GB	C
EKids	BG	C
Evrokom	BG	C
Fashion TV HD	GB	C
Fox Life Bulgaria	BG	C
Investigation Discovery Xtra	BG/GB	C
Kanal 3	BG	C
Kino Nova	BG	C
Magic TV (Bulgaria)	BG	
NatGeo Wild	GB/SK	C
News 7 Bulgaria	BG	C
Nickelodeon Europe	BG/HR	C
Nova Sport HD Bulgaria	BG	C
Nova TV	BG	C
Ohota & Rybalka	RU	C
Planeta TV	BG	C
Ring.BG HD	BG	C
Rodina TV	BG	C
Sext6Senso	GB	C
TC 855	BG	C
The Voice Bulgaria	BG	
Tiankov TV	BG	C
Direct2home (TELEKOM AUSTRIA GROUP)	***11,637 H 30000 5/6 S2-8***	
24Kitchen	HR	C
Balkanika	BG	C
CBS Reality	GB	C
Cinemax 2 HD	BG/GB	C
Cinemax HD	BG/GB	C
CineStar Premiere 2	GB	C
CineStar Premiere HD	GB	C
Da Vinci Learning	-	C
Disney Junior	GB	C
E!	GB	C
Federalna TV	BOS	C
Fight Channel	HR	C
HBO 2 HD Adria	BG/GB	C
HBO 3 HD	MULTI	C/VG
HBO Adria HD	BG/GB	C
History Channel	GB	C
Hustler HD/3D	I	C
Hustler TV	GB	C
Investigation Discovery	GB	C
Kino TV	HR	C
Klasik TV	HR	C
Kreator TV	HR	C
Lov i Ribolov	SERB	C
Mediaset Italia	I	C
MTV Adria	HR	C
NatGeo Wild	BG/GB	C
Orlando Kids TV	HR	C
Sexation	GB	C
SportKlub 2	HR/SERB/SLO	C
SyFy Channel	GB	C
Travel Channel HD	CZ/BG/GB	C
VIP TV	SERB	
Z1	HR	
Max TV	***11,678 H30000 3/4 S2-8***	
24 Kitchen	BG	N
Arena 5 HD	HR	N
Arena Sport 1 HD	HR	N
Blue Hustler	-	N
Comedy Central Extra	HR	N
Crime & Investigation Net.	GB	N
Discovery Channel	GB	N
Djazz.tv	GB	N
Doma TV	SK	N
HRT TV 2	HR	N
HRT TV 3	HR	N
Klasik TV	HR	N
Lov i Ribolov	GB	N
Max GP	HR	N
Mini TV	HR	N
MTV Dance	GB	N
MTV Hits	GB	N
Nova TV	HR	N
RTL 2 Hrvatska	HR	N
RTL Hrvatska	HR	N
SportKlub Golf	HR	N
SPTV	HR	N
TLC Europe	GB	N
Viasat Nature	GB	N
Trinitas TV	***12,559 V 2222 3/4 S2-Q***	
Trinitas TV	RO	
Kanal D	***12,564 V 3617 3/4***	
Kanal D	RO	
SIC International	***12,570 H 3703 7/8***	
SIC International	P	BI
RR Media	***12,574 V 8670 3/4 S2-8***	
Alfa Omega TV	RO	
Estrada TV	RO	
Etno HD	RO	
MDI TV/Travel Mix/TTV	-	X
Taraf HD	RO	
TNT Bravo	RU	
TV 7 (Moldova)	RO	
West TV	RO	
DM Sat	***12,593 V 2500 2/3***	
DM Sat	SERB	
RTV Montenegro	***12.597 V 2848 2/3***	
RTV Montenegro	SERB	
RTK 1 Sat	***12,633 V 4883 1/2***	
RTK 1 Sat	AL	
Freesat Romania	***12,643 V 13200 3/4 S2-Q***	
Acasă TV	RO	C/V
Boomerang	RO	C/V
Bucuresti 1 TV	RO	C/V
Kanal D Romania	RO	C/V
National TV	RO	C/V
Prima TV	RO	C/V
Pro Cinema	RO	C/V
Pro TV	RO	C/V

Pakiet/Kanały	język	system CA
Romania TV	RO	C/V
Sport.ro	RO	C/V
Unire	***12,656 H 11111 2/3***	
Unire 1 (Grigio)	I	PV
Unire 2 (Verde)	I	PV
Unire Blu	I	PV
TV Shqiptar Satelit	***12,656 V 4883 1/2***	
TV Shqiptar Satelit	AL	
Al Jazeera Balkans	***12,676 H 4248 3/4***	
Al Jazeera Balkans	GB	
SNAI Sat	***12,701 H 9880 1/2***	
Ch 5 - Corse Virtuali 2	I	PV
Ch 55 - Corse Virtuali 3	I	PV
SNAI Sat Active	I	PV
SNAI TV Virtuali 1	I	PV
Centrul National Media	***12,717 H 6403 3/4 S2-Q***	
National TV	RO	BI
N 24 Plus	RO	BI
Favorit TV	RO	
Realitatea Media	***12,738 H 4500 3/4***	
Realitatea Plus	RO	
Realitatea TV	RO	

13,0°E - EUTELSAT HOT BIRD 13B/13C/13E

Pakiet/Kanały	język	system CA
nc+ (tp. 110)	***10,719 V 27500 5/6***	
Discovery Channel	PL	S/C/V
Kino Polska	PL	S/N/C/V
MiniMini+	PL	C/S/N
nSport+	PL	C/N/S/V
Planete+	PL/F	C/N/S
Strefa Abonenta nc+	PL	C/S
TVP 3 (Warszawa)	PL	S/N/C/V
TVP Info	PL	
TVP Sport	PL	C/N/S/V
TV Puls	PL	S/N/C/V
TVS (TV Silesia) do 14.06	PL	
Eurosport 1/Eurosport 2 (fonia)	PL	S
Eutelsat (tp. 111)	***10,727 H 30000 3/4 S2-8***	
FunBox 4K	GB	HEVC
Hot Bird 4k1	-	HEVC
Cyfrowy Polsat (tp. 112)	***10,758 V 27500 3/4 S2-8***	
4fun.tv	PL	
4fun Fit & Dance	PL	
4fun Hits	PL	
CBS Action	PL/GB	C/N/S/V
Da Vinci Learning	PL	C/N/S/V
Discovery Turbo Xtra	PL	N
E!	PL	C/N/S/V
Fight Klub	PL	N
Filmbox Arthouse	PL	N
History	PL	N
Muzo.tv	PL	C/N/S/V
Stopklatka TV	PL	C/N/S/V
TVP Rozrywka	PL	C/N/S/V
TV Republika	PL	C/N/S/V
VOD 201-204	PL	N
VOD 205/XXXVOD 1	PL	N
VOD 206/XXXVOD 2	PL	N
VOD 207-213	PL	N
Wellbeing Network	PL	C/N/S/V
VOD Poleca	PL	N
nc+ (tp. 114)	***10,796 V 27500 3/4 S2-8***	
CBS Drama	PL/GB	S/N/C/V
CBS Reality	PL/OR	S/N/C/V
Discovery Life	PL/OR	S/N/C/V
Filmbox Action	PL	C/N/S/V
Filmbox Family	PL/CZ/H	C/N/S/V
Filmbox	PL	C/N/S/V
Filmbox Premium	PL	C/N/S/V
National Geographic	PL	C/N/S/V
Orange Sport	PL	C/N/S/V
TVP Kultura	PL	S/N/C/V
TVP Seriale	PL	C/N/S/V
TVS (TV Silesia) od 1.06	PL	
Test	-	
RR Media (tp. 115)	***10,815 H 27500 5/6***	
24.TV	RU	
Baby TV	MULTI	C/CW/V/I/S
BVN TV	NL	
CNL - Channel New Life	RU	
Fashion One	F	
HCTV - Horn Cable TV	SOM	
Kentron TV	ORM	
Kurdsat	KURD	
Music Box Russia	RU	
TBN Russia	RU	
Thai TV Global Network	THAI	
The Word Network	GB	
TVK	KHM	
VOTV	UA	
VTV 4 Vietnam	VI	
nc+ (tp. 116)	***10,834 V 27500 3/4 S2-8***	
BBC HD	PL/GB	C/N/S/V
BBC Earth HD	PL/GB	C/N/S/V
Discovery Historia	PL	C/N/S/V
HBO 2 HD	PL/GB	C/N/S/V
HBO 3 HD	PL/GB	C/N/S/V
Kino Polska Muzyka	PL	C/N/S/V
Motowizja TV	PL	C/N/S/V
Sport Klub	PL	C/N/S/V
Trace Urban	F	C/N/S/V
TVP ABC	PL	C/N/S/V
TVP Historia	PL	C/N/S/V
TVP Sport HD	PL	C/N/S/V
Zest TV	PL	C/N/S/V
SatLink (tp. 117)	***10,853 H 29900 2/3 S2-8***	
All Inn Channel	I	
Automoto TV	I/OR	
Baby TV	MULTI	C/CW/V/I/S
Canale Italia	I	
Comedy Central PL HD	PL	C/N/S/V
eXplora HD	I/OR	VG
Fashion One	GB	
Gambero Rosso HD	I/OR	VG
Italia Channel	I	
Julie Channel	I	
Lazio TV	I	
Lombardia Sat	I	
Made in Italy	I	
Mediatext.it	I	
MediterraneoSat 1	I	
Napoli Mia	I	
Pianeta TV	I	
Proposte d´Investimento	I	
Quore TV	I	
RolandoSat	I	
Shop Windows TV	I	
Sportelevision	I	
Sposa TV HD	I	

Pakiet/Kanały	język	system CA
Teleakery	I	
TeleCampione	I	
Teleitalia	I	
TeleMontegiove	I	
TRC	I	
TRM Network	I	
TV Art Live	I	
Viva l´Italia Channel	I	
SNRT (tp. 118)	***10,873 V 27500 3/4***	
Al Aoula Europe	ARAB	
Al Aoula Maroc	ARAB	BI
Al Aoula Middle East	ARAB	
Al Maghribya	ARAB	
Arrabia	ARAB	
Arriadiya	ARAB	
Assadissa	ARAB	(17-23)
Medi 1 Sat	ARAB	
Tamazight	ARAB	
nc+ (tp. 119)	***10,892 H 27500 3/4***	
Ale Kino+	PL	C/N/S
Disney Channel	PL	C/S/V
Domo+	PL	C/S
Kuchnia+	PL	C/S
Polsat	PL	C/N/S/V
TeleToon+	PL	C/S
Test	-	S
TV 4	PL	C/N/S/V
TVP 1	PL	C/N/S/V
TVP 2	PL	C/N/S/V
(dosył Video on Demand)	PL/OR	S/M4
Antyradio	PL	S
Chilli ZET	PL	S
Polskie Radio 1	PL	
Polskie Radio 2	PL	
Polskie Radio 3	PL	
Polskie Radio 4	PL	
Polskie Radio dla Zagranicy	PL	
Radio Jasna Góra	PL	
Muzo.fm	PL	S
Radio ZET Gold	PL	S
Radio ZET	PL	S
RMF Classic	PL	S
RMF FM	PL	S
RMF Maxxx	PL	S
Tok FM	PL	
Cyfrowy Polsat (tp. 120)	***10,911 V 27500 3/4 S2-8***	
13 Ulica HD	PL	C/N/S/V
Eurosport 1 HD	PL/GB	C/N/S/V
Fightbox HD	PL/GB	C/N/S/V
H2 HD	PL	C/N/S
Lifetime HD	PL	C/N/S
Polsat Film HD	PL	C/N/S/V
Polsat News HD	PL	C/N/S/V
PPV 2(okazjonalnie)	PL	N
Stars.tv	PL	
Sundance HD	PL/GB	C/N/S/V
TLC HD	PL	C/N/S/V
Universal HD	PL/GB	C/N/S/V
Eutelsat (tp. 121)	***10,930 H 30000 2/3 S2-8***	
90 Numeri Sat	I	
Paramount Channel HD	I/GB	N
Globecast (tp. 122)	***10,949 V 27500 3/4***	
Al Fady	ARAB	
Al Hiwar TV	ARAB	
Arise News	GB	
Arise News	GB	
Brazzers TV	-	I/V
Cartoon Network	PL/H/RO/GB	CW/S/N/C/V
DMC	THAI/GB/HIN	
EWTN Europe	GB	
Imam Hussein TV	FARS	
Imam Hussein 3	FARS	
Noursat	ARAB	
SAT 7 Pars/Türk 7	FARS/TR	(9-11 & 21-23)
Velayat TV	URD	
SRG*SSR (tp. 123)	***10,971 H 29700 2/3 S2-8***	
RTS Deux HD	F/GB	V
RTS Un HD	F/GB	V
SF 1 HD	D/GB	V
SF Zwei HD	D/GB	V
Rai (tp. 124)	***10,992 V 27500 2/3***	
Rai 1	I	(S/N)
Rai 2	I	(S/N)
Rai 3	I	(S/N)
Rai 4	I	S/N
Rai Movie	I	N
Rai News	I	
RAI (tp. 125)	***11,013 H 29900 3/4 S2-8***	
Rai 2 HD	I/GB	N
Rai 3 HD	I/GB	N
Rai 4 HD	I/OR	N/VG
Rai Sport 1 HD	I/OR	N
Globecast (tp. 126)	***11,034 V 27500 3/4***	
2M Maroc Monde	ARAB	
CCTV News	GB	
Ganj e Hozour TV	FARS	
Rossiya 24	RU	
RTR Planeta	RU	
Rus Bestseller	RU	
Shanson TV	RU	
STS International	RU	
THT Comedy	RU	
TRT Türk	TR	
TV 8 Russia	RU	
TV Coran	ARAB	
TV Tamazight	ARAB	
Media Broadcast (tp. 127)	***11,054 H 27500 5/6***	
Ariana Afghanistan	AFG	
Bundeswehr TV	D	C
Gala TV	FARS	
i. FM	FARS	
i. TV	FARS	
ICC (Iranian Cinema Ch.)	FARS	
Kliksat	FARS	
Movie Maxx	FARS	
Parole di Vita	I	
Payam-E-Afghan TV	FARS	
Persian Star 2	FARS	
Persian Star TV 1	FARS	
Samanyolu Avrupa	TR	
Suryoyo Sat	-	(0-10)
TMTV	FARS	
ZDF	D	
Viacom (tp. 128)	***11,075 V 27500 3/4***	
Comedy Central Family	PL/GB	CW/C/N/S/V
Comedy Central Polska	PL/GB	CW/C/N/S/V
MTV Live HD	GB	C/CW/N/VG/S/V
MTV Polska	PL	CW/C/N/S/V
Nickelodeon Polska	PL	C/CW/N/S/V
Nick Jr Polska	MULTI	C/CW/N/V
VH-1 Polska	PL	CW/C/N/S/V

Pakiet/Kanały	język	system CA
VIVA Polska	PL	CW/C/N/S/V
Orange (tp. 129)	**11,096 H 29900 2/3 S2-8**	
BeIN Sports 1 HD	F	I/V
BeIN Sports 2 HD	F	I/V
BeIN Sports Max 5	F	V
BeIN Sports Max 6	F	V
BeIN Sports Max 7	F	V
Eurosport 2 France	F	V
Histoire	F	V
KZ TV	F	V
M6 Music	F	V
MCM Top	F	V
MCS Tennis	F	V
National Geographic Fr.	F	V
RFM TV	F	V
Sport 365	F	V
Globecast (tp. 130)	**11,117 V 27500 3/4**	
BBC Arabic	ARAB	
BBC Cbeebies	PL/GB	C/N/S/V
BBC Lifestyle	PL/GB	C/N/S/V
CNBC Europe	GB	
Loveworld Christian Net.	GB	
R1	RU	
Arqiva France (tp. 131)	**11,137 H 27500 3/4**	
Al Jazeera	GB	
Bloomberg TV Europe	GB	
GEM TV	FARS	
Manoto 1	FARS	
NHK World	GB	
Polsat Crime & Investigation Net.	PL/GB	C/N/S/V
TV 5 Monde Europe	F	
Cyfrowy Polsat (tp. 132)	**11,158 V 27500 3/4 S2-8**	
Polsat	PL	N/C/S/V
Polsat 2	PL	N/C/S/V
Polsat 2 HD	PL	N/C/S/V
Polsat Cafe	PL	N/C/S/V
Polsat Cafe HD	PL	N/C/S/V
Polsat Film	PL	N/C/S/V
Polsat News	PL	N/C/S/V
Polsat News 2	PL	N/C/S/V
Polsat Play	PL	N/C/S/V
Polsat Play HD	PL	N/C/S/V
Polsat Sport	PL	N
Polsat Sport Extra	PL	N
TV 4	PL	N/C/S/V
TV 4 HD	PL	N/C/S/V
Telespazio (tp. 133)	**11,179 H 27500 3/4**	
Al Karma	ARAB	
Al Malakoot	ARAB	
C TV Coptic Channel	ARAB	
Khatereh	ARAB	
Marjaeyat	-	
Payam-E-Afghan TV	FARS	
Private TV	-	C/I/N/V/S
Tele Padre Pio	I	
Toheed	FARS	
TPZ Occasional Use	-	
TV Polonia	PL	
TVR International	RO	
Eutelsat (tp. 134)	**11,200 V 27500 5/6**	
Imwal3a 3lik	ARAB	
7 Kazakhstan	KZ	
Ahl-E-Bait	FARS	
Al Waad Channel	ARAB	
Angel TV	GB	
anta 7iate	ARAB	
Arab Fun 2	ARAB	
CBC TV	AZB	
El Sharq	ARAB	
Eurotic TV	-	
Gali Kurdistan TV	KURD	
God Europe	GB	
Gunaz TV	AZB	
Mohabat TV/Sama TV	KURD	
MTA 3 Al Arabiyah	ARAB	
Negah e Shoma	FARS	
Orient TV	ARAB	
Shabakeh7	ARAB	
Universal Somali TV	SOM	
Wesal Al Haq	ARAB	
SKY Italia (tp. 1)	**11,219 H 29900 5/6**	
Boomerang	I/OR	VG
Caccia e Pesca	I/OR	VG
Cartoon Network	I/GB	VG
Disney Junior +1	I/OR	VG
Disney XD	I/OR	VG
Dove TV	I/GB	VG
Hip Hop TV	I	VG
Laeffe	I/OR	VG
Lei	I/OR	VG
Rock TV	I	VG
SKY Music Infocard	-	VG
Eutelsat (tp. 2)	**11,240 V 27500 3/4**	
Canal Algérie	ARAB	
Eurosport 1	MULTI	MULTI
Eurosport 1 Romania	RO/GB	V
Eurosport 2	MULTI	MULTI
Eurosport 2 NEE	MULTI	MULTI
France 24 (en Français)	F	
France 24 (in English)	GB	
Novy Mir	RU	
Thalitha TV	ARAB	
Zagros	FARS	
nc+ (tp. 3)	**11,258 H 27500 3/4 S2-8**	
Animal Planet HD	PL	C/N/S/V
CANAL+ Sport 2 HD	PL	C/N/S/V
Cinemax HD	PL/GB	C/N/S/V
Eurosport 2 HD	MULTI	C/N/S/VG/V
NatGeo Wild HD	MULTI	C/N/S/V
Sport 38	PL	C/N/S/V
TVP HD	PL/OR	C/N/S/V
nc+ (tp. 4)	**11,278 V 27500 3/4 S2-8**	
(dosył Video on Demand)	PL/OR	S/M4
CANAL+ HD	PL	S/N/C/V
CANAL+ Sport HD	PL	S/N/C/V
Eurosport 1 HD	MULTI	MULTI
Filmbox Extra HD	PL/OR	C/N/S/V
MiniMini+ HD	PL	C/N/S/V
National Geographic HD	PL/GB	C/N/S/V
Eurosport 1/Eurosport 2 (fonia)	PL	
Arqiva/RR Media (tp. 6)	**11,317 V 27500 3/4**	
AB Channel	I	
Al Hayat	ARAB	
Baeynat Satellite Channel	ARAB	
Baqi TV	FARS	
Call TV / Game TV	-	
Kabala Satellite Channel	ARAB	
Kanal Hayat	AZB/RU	
Money TV / Brain TV / Star TV	-	
Rest	FARS	
Rudaw TV	FARS	

Pakiet/Kanały	język	system CA
Russia Today	ARAB	
Russia Today	GB	
WIN TV	-	
Arqiva (tp. 7)	**11,334 H 27500 3/4**	
13 Ulica	PL/GB	C/N/S/V
Armenia 1	ARM	
Armenia TV	ARM	
Daystar TV Network	GB	
RTP International	P	
Sci Fi Poland	PL/GB	C/N/S/V
SonLife Broadcasting Net.	GB/SP	
Universal Channel	PL/GB	C/N/S/V
SKY Italia (tp. 8)	**11,355 V 29900 5/6**	
AXN	I/OR	VG
Class CNBC	I	VG
Comedy Central Italia	I	VG
Discovery Science	I/OR	VG
Discovery Travel & Living	I/OR	VG
LA 7	I	VG
Lei +1	I/OR	VG
Milan Channel	I	VG
MTV Italia	I/GB	VG
MTV Music	GB	VG
Nick Jr	I/GB	VG
Radio Capital TV	I	VG
Real Time +1	I/GB	VG
SKY Atlantic Italia	I/OR	VG
Arqiva (tp. 9)	**11,373 H 27500 5/6**	
Armenia 1 TV	ARM	
Armenia TV	ARM	
Gali Kurdistan TV	KURD	
Orient TV	ARAB	
Wesal Al Haq	ARAB	
Komala TV	KURD	
Nour TV	FARS	
Kentron TV	ARM	
Grupa ITI (tp. 10)	**11,393 V 27500 5/6**	
Eska TV	PL	
Fokus TV	PL	
Mango 24	PL	
Polo TV	PL	
TTV	PL	C/N/S/V
TVN	PL	C/N/S/V
TVN 7	PL	C/N/S/V
TVN 24 BiS	PL	C/N/S/V
TVN 24	PL	C/N/S/V
TVN Meteo Active	PL	C/N/S/V
TVN Style	PL	C/N/S/V
TVN Turbo	PL	C/N/S/V
nc+ (tp. 11)	**11,411 H 27500 3/4 S2-8**	
Ale Kino+ HD	PL/GB	C/N/S/V
CANAL+ Family HD	PL/GB	C/N/S/V
CANAL+ Film HD	PL/GB	C/N/S/V
CANAL+ Seriale HD	PL/GB	C/N/S/V
Kuchnia+ HD	PL	C/N/S/V
Planete+ HD	PL	C/N/S/V
TeleToon+ HD	PL	C/N/S/V
(dosył Video on Demand)	PL/OR	S
nc+ (tp. 13)	**11,449 H 27500 3/4 S2-8**	
AMC HD	PL/GB	C/N/S/V
CANAL+ Discovery HD	PL/GB	C/N/S/V
Discovery HD	PL	C/N/S/V
Discovery Turbo Xtra HD	PL/GB	C/N/S/V
Investigation Discovery HD	PL/GB	C/N/S/V
nSport+ HD	PL	C/N/S/V
Romance TV HD	PL/OR	C/N/S/V
TVP 1 HD	PL	C/N/S/V
(dosył Video on Demand)	-	C
SatLink (tp. 14)	**11,470 V 27500 5/6**	
Angel TV	GB	
Colombo TV	SI	M4
ETV Ethiopia	AM	
I24 News Arabic	ARAB	M4
I24 News English	GB	M4
Kalsan TV	I	
Liberation TV	GB	
Nickelodeon HD	GB/PL/RU/TR	C/CW/N/S/V
Paramount Channel HD	PL	C/CW/N/S/V
SNTV	SOM	
Somali Cable	SOM	
Win TV	FARS	
World Fashion Channel	GB	
Yemen TV	ARAB	
nc+ (tp. 15)	**11,488 H 27500 3/4 S2-8**	
CANAL+ 1 HD	PL/GB	C/N/S/V
Domo+ HD	PL	C/N/S/V
Eleven HD	PL	C/N/S
Eleven Sports HD	PL	C/N/S
FOX	PL	N
(dosył Video on Demand)	PL/OR	S/M4
Grupa ITI (tp. 16)	**11,508 V 27500 3/4 S2-8**	
Adventure HD	PL	C/N/S/V
Hip Hop TV	PL	
NTL Radomsko	PL	
Power TV	PL	
Puls 2	PL	C/N/S/V
test5 (iTVN Extra)	-	C
TVN 24 HD	PL	C/N/S/V
TVN 7 HD	PL	C/N/S/V
TVN Fabuła HD	PL	C/N/S/V
TVN HD	PL/OR	C/N/S/V
TVN Style HD	PL/OR	C/N/S/V
TVN Turbo HD	PL/OR	C/N/S/V
Vox Music TV	PL	
SRG*SSR (tp. 17)	**11,526 H 29700 2/3 S2-8**	
RSI La 1 HD	I/OR	V
RSI La 2 HD	I/GB/OR	V
SRF info HD	D/OR	(V)
M-Three Satcom (tp. 18)	**11,541 V 22000 5/6**	
Channel One	FARS	
Das Erste	D	
Deejay TV	I	VG
Elefante Telemarket	I	
HSE 24 Italia	I	
Paramount Channel	I/GB	VG
Playme	I	
QVC Italia	I	
Simaye Azadi HD	FARS	
Telemarket for You	I	
MMB (tp. 153)	**11,565 H 27345 5/6**	
Central Asia TV	GB	
IranAS Movie	FARS	
Globecast (tp. 154)	**11,585 V 29900 3/4 S2-8**	
Promo Globecast HD	GB	
Media Broadcast (tp. 155)	**11,604 H 27500 5/6**	
Deutsche Welle TV	D	
Iran E Aryee TV	FARS	
Juwelo TV Italia	I	

Pakiet/Kanały	język	system CA
Lalish TV	KURD	
MEDIA BROADCAST - Test	-	
Mefkure (Irmak)	TR	
TV Rus	RU	
Globecast (tp. 156)	**11,623 V 27500 3/4**	
Ariana Afghanistan	AF	
Arirang TV World 1	KOR/GB	
Belarus 24	RU	
ERT World	GR	
Mezzo	FR	C/I/S/V
RTL 102.5	KOR/GB	
Sonshine TV	GB	
Soyuz TV	RU	
TRT Belgesel	TR	
Ukraine Today	GB	
BSS Belgium Sat Serv (tp. 157)	**11,642 H 27500 3/4**	
Al Baghdadia	ARAB	
Face 1	FARS	
Komala TV	KURD	
La 7	I	N
La 7 d	I	N
Lo3b Whob/Anta 7iate	-	
Med Nuce	KURD	
Nar Elhob/Mwala3a 3lik	-	
Newroz	KURD	
Nour TV	FARS	
Wesal Al Haq	ARAB	
Telespazio (tp. 158)	**11,662 V 27500 3/4 S2-8**	
Active Family	PL	C/N/S
Antichità Chiossone	I	
Challenger TV	I	
Elefante Telemarket	I	
Fuego TV	I	
Hustler HD	-	C/I/N/S/V
Italia TV	I	
iTV Italia	I	
Juwelo TV Italia	I	
Lazio Channel	I	
Novela TV	PL	N
Polonia1	PL	
Racing Dogs Channel	-	C
Racing Horse Channel	-	C
Redlight HD	-	C/I/N/S/V
Reteconomy	I	
Silver TV	I	
Tele5	PL	
Telemarket for You	I	
Tele Padre Pio	I	
TG Architettura	I	
TVA Vicenza	I	
Unire Sat HD	I	
Venus TV	I	
Water Planet	PL	N
Bis Télévisions (tp. 159)	**11,681 H 27500 3/4 S2-8**	
Arte HD	F/D/OR	
D8	F	V
France 2 HD	F	N/S/V
France 3 Sat	F	N/S/V
France 4	F/OR	N/S/V
France 5	F	N/S/V
LCP - La Chaîne Parlementaire	F	V
M6 HD	F/OR	V
NRJ 12	F/GB	V
NT1	F	S/V
TF 1 HD	F/OR	S/V
TMC - Télé Monte Carlo	F/GB	V
W9	F/OR	V
TSA (tp. 50)	**11,727 V 27500 3/4**	
Ariana	-	
Babe TV	-	
CentoXCento TV	-	I/N/V
Church Channel	GB	
Exotica TV	-	I/N/V/M4
JUCE / Smile of a Child	GB/RU	
Life TV Estonia	RU	
Nejat TV	GB	
PassionXXX	-	I/N/V/M4
Pink O TV	-	I/N/V
Platinum TV	-	V/M4
SCT (Boy&Boy)	-	I/N/V/M4
SCT HD - Satisfaction HD	-	I/N/V/M4
SCT Promo	-	
Sesto Senso TV	-	I/N/V/M4
TBN Arabic	ARAB	
TBNE Italy	I	
TBN Europe	GB	
Telesur	SP	
TGirls.tv	-	I/N/V/M4
Du (tp. 51)	**11,747 H 27500 3/4**	
Abu Dhabi Sports	ARAB	
Al Arabiya	ARAB	
Al Ghad Al Araby	ARAB	
Al Sharqiya	ARAB	
Dubai Sports 3	GB/AR	
Dubai TV Europe	ARAB	
Sama Dubai	GB/AR	
Sharjah TV	ARAB	
Sky News Arabia	ARAB	
YAS Sports	ARAB/GB	
ZAD TV	ARAB	
Rai (tp. 52)	**11,766 V 27500 2/3**	
Rai 1 HD	I/OR	N
Rai 3 TG Friuli-Venezia-Giulia	I/OR	N
Rai 5	I	N
Rai Scuola	I	
Rai Yoyo	I	N
Senato Italiano	I	
SKY Italia (tp. 53)	**11,785 H 29900 3/4 S2-8**	
CI Crime & Investigation HD	I/OR	VG
DMAX HD	I	VG
Elite Shopping TV Italia	I	
FOX Crime HD	I/OR	VG
Fox HD	I/OR	VG
National Geographic HD	I/OR	VG
SKY Atlantic HD Italia	I/OR	VG
SKY Uno +1 HD	I/GB	VG
Rai (tp. 54)	**11,804 V 27500 2/3**	
Camera Dei Deputati	I	
Rai Gulp	I	
Rai Premium	I/OR	N
Rai Sport 1	I	
Rai Sport 2	I	
Rai Storia	I	
Uninettuno University TV	I	
Nova (tp. 55)	**11,823 H 27500 3/4**	
Alpha TV	GR	I/M4
ANT 1	GR	I/M4
Disney XD	GR/OR	I/M4
ERT 2	GR	I/M4
ET 1	GR	I/M4
Macedonia TV	GR	I/M4
Mega TV	GR	I/M4

Pakiet/Kanały	język	system CA
Nova Cinema 1	GR	I/M4
Nova Sports 1	GR/OR	I/M4
Nova Sports 7	GR/OR	I/M4
Skai	GR	I/M4
Star Channel (Greece)	GR	I/M4
SKY Italia (tp. 56)	**11,843 V 29900 3/4 S2-8**	
FOX Sports HD	I/OR	VG
MTV Italia HD	I/GB	VG
Sky Calcio 7 HD	I/OR	VG
Sky Calcio 8 HD	I/OR	VG
Sky Cinema +1 HD	I/OR	VG
Sky Cinema Max +1 HD	I/OR	VG
Sky Prima Fila 3 HD	I/OR	VG
Sky Prima Fila HD	I/OR	VG
Sky Sport Plus HD	I	VG
SKY Italia (tp. 57)	**11,862 H 29900 5/6**	
Caccia e Pesca +1	I	VG
Discovery Real Time	I/OR	
Doctor's Life	I/OR	VG
Poker Italia 24	I	VG
SKY Meteo 24 Active	I	VG
SKY TG 24	I	VG
SKY TG 24 Active Mosaic	I	VG
SKY TG 24 Active Sport	I	VG
TG 24 Eventi	I	VG
TG 24 Primo Piano	I	VG
TG 24 Rassegne	I	VG
SKY Italia (tp. 58)	**11,881 V 27500 3/4**	
DMAX +1 Italia	I	VG
Focus	I	VG
Giallo	I	VG
National Geographic Ch	I/OR	VG
TV 8	I/GB	N/VG
SKY Italia (tp. 59)	**11,900 H 29900 3/4 S2-8**	
Mosaico Formula 1 HD	I/OR	VG
Onboard Leader	I/OR	VG
SKY Sport F1 HD	I/OR	VG
SKY Sport MotoGP HD	I/OR	VG
SKY Uno HD	I/OR	VG
Mediaset (tp. 60)	**11,919 V 29900 3/4**	
Boing	I	S/N
Canale 5	I	
Canale 5 DTT	I	S/N
Cartoonito Italy	I	N
Iris	I	S/N
Italia 1	I	
La 5	I	S/N
Mediaset Extra	I	N
Mediaset Italia Due	I	N
Rete 4	I	
Tgcom 24	I	
TopCrime	I	N
Nova (tp. 61)	**11,938 H 27500 3/4 S2-8**	
Boomerang	GR/GB	I
Disney Channel	GR/GB	I
E! Entertainment TV	GB	I
ERT HD	GR	I
FOX Greece	GB	I
FOX Life Greece	GB	I
Mad Greekz	GB	I
NatGeo Wild	GB	I
Nova Cinema 2	GB	I
Nova Cinema 2 HD	GR	I
Nova Cinema 3	GB	I
Nova Sports 24 HD	GR	I
Nova Sports 3	GR/GB	I
Nova Sports 6	GR	I
Playboy TV	GR/GB	I
The History Channel	GB	I
SKY Italia (tp. 62)	**11,958 V 27500 3/4**	
SKY Sport 2	I/OR	VG
SKY Sport 24	I	VG
SKY Sport Active 1	I	VG
SKY Sport Active 2	I	VG
SKY Sport Active 3	I	VG
SKY Sport MotoGP	I	VG
SKY SuperCalcio	I/OR	VG
SKY Uno +1	I/OR	VG
SKY Italia (tp. 63)	**11,977 H 29900 5/6**	
Cinema Cult	I/OR	VG
FOX Crime	I/OR	VG
FOX	I/OR	VG
FOX Life	I/OR	VG
FOX News	GB	VG
Gambero Rosso	I/OR	VG
History	I/OR	VG
Lazio Style Channel	I	VG
NatGeo Wild	I/OR	VG
Roma Channel	I	VG
Sky News International	GB	VG
Vetrina SKY Prima Fila	I	VG
SKY Italia (tp. 64)	**11,996 V 29900 3/4 S2-8**	
AdSmart HD	I	VG
Discovery Science HD	I/OR	VG
SKY Arte HD	I/GB	VG
SKY Cinema Classics HD	I/OR	VG
SKY Cinema Comedy HD	I/OR	VG
SKY Sport 2 HD	I/OR	VG
SKY Sport 24 HD	I	VG
Sport Italia	I	VG
SKY Italia (tp. 66)	**12,034 V 29900 5/6**	
AXN +1 Italia	I/OR	VG
AXN Sci Fi Italia	I/OR	VG
Cielo	I/OR	VG/N
Discovery Channel	I/OR	VG
Disney Channel	I/OR	VG
Disney Channel +2	I/OR	VG
Disney Junior	I/OR	VG
SKY Cinema +24	I/OR	VG
SKY Cinema 1	I/OR	VG
SKY Cinema Classics	I/OR	VG
SKY Cinema Family	I/OR	VG
SKY Cinema Max	I/OR	VG
SKY Cinema Passion	I/OR	VG
TV 2000	I	(VG/N)
SKY Italia (tp. 67)	**12,054 H 29900 5/6**	
Blu Shop	I	
Eurosport 1	I/OR	VG
FOX Sports Europe	I/OR	VG
La Nuova TV	I/OR	
MTV Hits Italia	I/OR	VG
MTV Rocks	I/OR	VG
Sky Calcio 1	I/OR	VG
Sky Cinema +1	I/OR	VG
Sky Cinema Comedy	I/OR	VG
Sky Cinema Hits	I/OR	VG
Sky Cinema Max +1	I/OR	VG
Sky Prima Fila	I/OR	VG
Sky Sport 3	I/OR	VG
Sky Uno	I/OR	VG
Venetolink	I	

Wykaz kanałów MPEG

Pakiet/Kanały	język	system CA
SKY Italia (tp. 68)	***12,073 V 29900 5/6***	
CNN International	GB	VG
Eurosport 2 Italia	I	VG
Sky Calcio 2	I	VG
Sky Calcio 3	I/OR	VG
Sky Calcio 4	I/OR	VG
Sky Calcio	I/OR	VG
Sky Calcio	I/OR	VG
Sky Calcio	I/OR	VG
Sky Prima Fila	I/OR	VG
Sky Prima Fila 1	I/OR	VG
Sky Prima Fila 5	I/OR	VG
Sky Prima Fila 7	I/OR	VG
Sky Prima Fila 9	I/OR	VG
Sky Prima Fila 11	I/OR	VG
Sky Prima Fila 13	I/OR	VG
SKY Italia (tp. 69)	***12,092 H 29900 3/4 S2-8***	
Arte Channel	I	
Disco Channel/+TV/Ciao	I	
Fashion TV	I	
Fox Comedy HD	**I/OR**	**VG**
History HD	**I/OR**	**VG**
Nat Geo People HD	**I/GB**	**VG**
NatGeo Wild HD	**I/OR**	**VG**
SKY Cinema Cult HD	**I/OR**	**VG**
SKY TG24 HD	**I**	**VG**
Telespazio (tp. 70)	***12,111 V 27500 3/4***	
3ABN	GB	
Al Jazeera Documentary	ARAB	
Al Jazeera Mubasher	ARAB	
Al Jazeera Satellite Ch	ARAB	
Al Magharibia	ARAB	
Al Mayadeen TV	ARAB	
Class TV Moda	I	
Kalemeh TV	ARAB	
Mekameleen TV	ARAB	
MTA International	MULTI	
Neu Jerusalem 2	D	
Radio Italia TV	I	
RIK Sat	GR	
Saamen TV	ARAB	
S Neu Jerusalem	D	
Nova (tp. 71)	***12,130 H 27500 3/4 S2-8***	
Discovery HD Showcase	**GB**	**I**
NatGeo Wild HD	**GB**	**I**
National Geographic HD	**GB**	**I**
Nova Cinema HD	**GR**	**I**
Nova Sports 1 HD	**GR**	**I**
Nova Sports 2 HD	**GR**	**I**
Novasports Extra 2	GR	I
Antenna Hungaria (tp. 72)	***12,149 V 27500 3/4***	
Bahrain International	ARAB	
BBC Persian	FARS	
Bethel Television	SP	
CCTV 4	CHIN	
CNC World	GB	
Kazakh TV (Khabar TV)	KZ/GB	
Kurdistan TV	KURD	
People TV/Rete 7/Premium TV	I	
Tele San Marino	I	
TV Tunisia 1 (TTN)	ARAB	
Nova (tp. 73)	***12,169 H 27500 3/4 S2-8***	
Action 24	GR	I
Animal Planet	GR	I
Discovery Channel	GB	I
E TV	GR	I
Fox Sports HD	**GB**	**I**
Kanali Voulis (Βουλη)	GR	
Kontra Channel	GR	I
Mad TV	GR	I
Motors TV	GB	I
MTV Greece	GR	I
National Geographic	GR	I
Nickelodeon	GR	I
Nova Cinema 4	GR	I
Novacinema Summer	GR	I
Nova Life	GR	I
Nova Sports 2	GR	I
Nova Sports 4	GB	I
R10	GB	I
Travel Channel	GR	I
VH-1	GR	I
Cyfrowy Polsat (tp. 74)	***12,188 V 27500 3/4 S2-8***	
ATM Rozrywka TV	**PL/OR**	**N/S/C/V**
AXN	**PL**	**N/S/C**
AXN Black	**PL**	**N/S/C/V**
AXN White	**PL**	**N/S/C/V**
Blue Hustler (23-5)	GB	N/C
Boomerang	**PL/GB/RU**	**N/S/C/V**
Disco Polo Music	**PL**	**N/S/C/V**
Discovery Channel	**PL**	**N**
Discovery Science	**PL/OR**	**N**
Disney Channel HD	**PL/GB**	**N/S/C/V**
Disney XD	**PL**	**N/S/C/V**
Dla Abonentów (5-23)	**PL**	**N**
Eurosport 1	**PL/GB**	**N/S/C/V**
Fox Comedy	**PL/GB**	**N/S/V**
Investigation Discovery	**PL/GB**	**C/I/N/S/V**
MTV Rocks	**GB**	**N/S/C/V**
NatGeo Wild	**PL/GB**	**N/S**
Polsat JimJam	**PL**	**N/S/C/V**
Polsat Romans	**PL**	**N/S/C/V**
Polsat Sport News	**PL**	**N/S/C/V**
Polsat Viasat Explore HD	**PL**	**N**
Polsat Viasat Nature	**PL**	**N**
Superstacja	**PL**	**N/S/C/V**
TLC Polska	**PL/GB**	**C/I/N/S/V**
TNT	**PL/RO**	**N/S/C/V**
TV 6	**PL**	**N/S/C/V**
Muzo.fm	***PL***	
Polskie Radio 1	***PL***	***N***
Polskie Radio 3	***PL***	***N***
Radio ZET	***PL***	
Radio ZET Gold	***PL***	
Radio Złote Przeboje	***PL***	
RMF Classic	***PL***	
RMF FM	***PL***	***N***
RMF Maxxx	***PL***	
SKY Italia (tp. 75)	***12,207 H 29900 3/4 S2-8***	
Cielo HD	**I**	**VG**
Classica Italia HD	**I**	**VG**
Discovery HD Showcase	**I/OR**	**VG**
Disney Channel HD	**I/OR**	**VG**
Eurosport 2 HD	**I/GB**	**VG**
SKY 3D	**I/OR**	**VG**
Sport Active HD	**I**	**VG**
VoA (Worldnet) (tp. 76)	***12,226 V 27500 3/4***	
American Embassy TV Net.	GB	
Azadliq Radiosu TV	AZB	
Radio Farda Promo	FARS	
Test (Al Hurra TV)	-	
VoA TV Europe	GB	
VoA TV Persian	FARS	

Pakiet/Kanały	język	system CA
Sky Italia (tp. 77)	***12,245 H 29900 5/6***	
Ada Channel	I	
Arte Moda	I	
Blu Live	I	
DeA Kids +1	I/OR	VG
E TV Emilia Romagna	I	
Eursat	I	
Fishing TV	I	
Fox +1 Italia	I/OR	VG
Fox Animation	I	VG
Fox Comedy	I/OR	VG
Fox Crime +1	I/OR	VG
Fox Crime +2	I/OR	VG
Fox Life +1	I/OR	VG
Fuego	I	
History +1	I/OR	VG
Lazio Channel	I	
Mare TV	I	
Mondo Shop	I	
Music Life	I	
Muzic TV	I	
Nat Geo Wild +1	I/OR	VG
New Television	I	
Nick Junior +1	I/OR	VG
Radio Radio TV	I	
Reality TV	I	
Roma Sat	I	
StarSat	I	
Superfluo	I	
Telepiù Channel	I	
Venus Tv	I	
Viva l´Italia Channel	I	
Cyfrowy Polsat (tp. 78)	***12,265 V 27500 3/4 S2-8***	
AXN HD	**PL/GB**	**N/S/C/V**
Cinemax 2 HD	**PL/OR**	**N/S/C/V**
FOX HD	**PL/GB**	**N/S/C/V**
Fox Comedy HD	**PL/GB**	**N/S/C/V**
History HD	**PL/OR**	**N/S/C/V**
Polsat HD	**PL**	**N/S/C/V**
Polsat Sport Extra HD	**PL**	**N**
Polsat Sport HD	**PL**	**N**
Polsat Viasat History HD	**PL**	**N**
TVP 2 HD	**PL/OR**	**N/S/C/V**
Cyfrowy Polsat (tp. 79)	***12,284 H 27500 3/4 S2-8***	
Cartoon Network HD	**PL**	**N**
CBS Europa HD	**PL/OR**	**N/S/C/V**
Discovery Science HD	**PL**	**N/S/C/V**
Disney Junior	**PL/GB**	**N/S/C/V**
Eurosport 2 HD	**PL**	**N/S/C/V**
Extreme Sports HD	**PL**	**N/S/C/V**
HBO HD	**PL/GB**	**N/S/C/V**
Nat Geo People HD	**PL**	**N/S/C/V**
Polsat Food HD	**PL**	**N**
PPV 1(okazjonalnie)	**PL**	**N**
TNT HD	**PL**	**N/S/C/V**
Travel Channel HD	**PL/RU/GB**	**N/S/C/V**
Orange (tp. 80)	***12,303 V 27500 2/3 S2-8***	
6ter	F/GB	V
Baby TV	F	V
CANAL+ France	F/GB	V
Cherie 25	F	V
Disney Channel HD	**F/GB**	**V**
Equidia Live	F	V
Game One	F	V
HD1	F/GB	V
i-Télé	F	V
Numéro 23	F	V
OCS City HD	**F/GB**	**V**
RMC Découverte	F	V
TCM HD France	**F/GB**	**V**
The Golf Channel	F	V/S/N
Eutelsat (tp. 81)	***12,322 H 27500 3/4***	
Al Rafiden	ARAB	
BBC Persian	FARS	
Detskij Mir (7-20)	RU	C/VG/V
Dorcel TV	F/D/GB	I//N/V
Kurdistan 24	KURD	
Lyubimoe Kino	RU	C/VG/V
Persian Music Channel	FARS	
Radionorba TV	I	
RIT TV Rede Internacional	P	
RTVI Europe	RU	C/VG/V
Shant TV	ARM	
TeleKlub (20-23)	RU	C/VG/V
TG Norba 24	I	
VTC10	VI	
SKY Italia (tp. 82)	***12,341 V 29900 3/4 S2-8***	
Bike Channel HD	**I**	**VG**
Roma Channel	I	VG
Sky Calcio 3 HD	**I/OR**	**VG**
Sky Calcio 4 HD	**I/OR**	**VG**
Sky Cinema 1 HD	**I/OR**	**VG**
Sky Cinema Hits HD	**I/OR**	**VG**
Sky Cinema Max HD	**I/OR**	**VG**
Sky Prima Fila 9 HD	**I/OR**	**VG**
Sky Prima Fila 11 HD	**I/OR**	**VG**
SKY Italia (tp. 83)	***12,360 H 29900 3/4 S2-8***	
Discovery Travel & Living HD	**I/OR**	**VG**
SKY Cinema +24 HD	**I/OR**	**VG**
Sky Cinema Family HD	**I/OR**	**VG**
Sky Cinema Passion HD	**I/OR**	**VG**
Sky Sport 3 HD Italia	**I/GB**	**VG**
Sky Supercalcio HD	**I/OR**	**VG**
TV 8 HD	**I**	**VG**
Globecast (tp. 84)	***12,380 V 27500 3/4***	
Al Alam	ARAB	
Al Etejah TV	ARAB	
Al Naba TV	ARAB	
Al Siera Al Nabaweia TV	ARAB	
Al Zahraa	ARAB	
CGN TV	KOR	
Equidia International	F/GB/D	V/M4
Equidia Pro 2	F	V/M4
Eri TV Erytrea	AM	
Hedayah - Albanian	AL	
Hedayah - Bosnian	BOS	
Hedayah - English	GB	
Hedayah - French	F	
Hedayah - German	D	
Hedayah - Russian	RU	
Hedayah - Spanish	SP	
Sat 7 Plus	ARAB	
Saudi Channel 2	ARAB	
SKY Italia (tp. 86)	***12,418 V 29900 3/4 S2-8***	
Eurosport 1 HD	**I**	**VG**
SKY Calcio 1 HD	**I/OR**	**VG**
SKY Calcio 2 HD	**I/OR**	**VG**
SKY Calcio 5 HD	**I/OR**	**VG**
SKY Calcio 6 HD	**I/OR**	**VG**
SKY Prima Fila 13 HD	**I/OR**	**VG**
SKY Prima Fila 5 HD	**I/OR**	**VG**
SKY Prima Fila 7 HD	**I/OR**	**VG**
SKY Selection (Timeshift - 0BB9)	I/OR	VG

Pakiet/Kanały	język	system CA
IRIB (tp. 87)	***12,437 H 29900 3/5 S2-Q***	
Alkawthar TV	FARS	
Hispan TV HD	**SP**	
iFilm English	GB	
IFilm TV	FARS/ARAB	
IRIB 1	FARS	
IRIB Nasim	FARS	
IRIB Quran	FARS	
IRINN	FARS	
Press TV HD	**FARS**	
Sahar 2	FARS	
Sahar TV Azari	KURD	
Sahar TV Kurdish	KURD	
SKY Italia (tp. 88)	***12,465 V 29900 5/6***	
FOX Sports Plus	I/OR	VG
SKY Calcio 8	I	VG
SKY Calcio 9	I	VG
SKY Calcio 10	I	VG
SKY Calcio 11	I	VG
SKY Calcio 12	I	VG
SKY Calcio 13	I	VG
SKY Prima Fila 1	I	VG
SKY Prima Fila 15	I	VG
SKY Prima Fila 16	I	VG
SKY Prima Fila 17	I	VG
SKY Prima Fila 18	I	VG
SKY Prima Fila 19	I	VG
SKY Selection	I	VG
SKY Sport F1	I/OR	VG
SKY Sport Plus	I/OR	VG
Globecast (tp. 89)	***12,476 H 29900 3/4 S2-8***	
Abu Dhabi TV HD	**ARAB**	
Al Rayyan HD 2	**ARAB**	
Arte (France)	F/D/GB	
BBC Brit HD	**PL**	**N/S/C/V**
TO!TV	**PL**	
KBS World HD	**GB**	
RT Doc HD	**GB**	
Russia Today HD	**GB**	
Supertennis HD	**I**	
Telepace HD	**I**	
STN (tp. 90)	***12,520 V 27500 3/4***	
Al Khalij	ARAB	
ANB - Arabic News Broadcast	ARAB	
CIRA TV	KURD	
Fadak TV	ARAB	
iFilm English	GB/ARAB	
IMC TV	GB	
Iran Bingo	FARS	
ITN (Iran TV Network)	FARS	
Med Music	KURD	
Pars TV	FARS	
Ronahi TV	KURD	
Somaliland National TV	SOM	
Sterk TV	KURD	
TIN TV	FARS	
TV Koper Capodistria	SLO/I	(V)
Mediaset (tp. 91)	***12.539 H 27500 2/3 S2***	
Paczka jest transmitowana z użyciem PLS, brak na rynku sprzętu umożliwiającego jej normalny odbiór.		
Telespazio (tp. 92)	***12,558 V 27500 3/4***	
Abalfadhl Allabas TV	ARAB	
Ahl-E-Bait	FARS	
Alwatan TV	ARAB	
Baraem Europe	ARAB	
Beitol Abbas	ARAB	
Canale Italia	I	
Canale Italia 84	I	
Hadi 2	ARAB	
Hadi TV	ARAB	
Hadi TV 3	-	
Hadi TV 4	-	
Hod Hod Arabic	ARAB	
Hod Hod Farsi	FARS	
Jeem	ARAB	
Thaqalayn TV	ARAB	
UnireSat by Teleippica	I	
UnireSat HD (okazjonalnie)	**I**	**M4**
Orange (tp. 83)	***12,577 H 27500 3/4 S2-8***	
beIN Sports 3 HD	**F**	**V**
beIN Sports Max 4	F	V
Boing France	F/GB	V
Boomerang	F	V
E! Entertainment TV	F	V
LCI - La Chaîne Info	F	V
L´Equipe 21	F	V
MCM	F	V
Motorvision	GB	V
Orange Ciné Choc	F	V
Orange Ciné City	F	V
Orange Ciné Geants	F	V
Orange Ciné Max HD	**F**	**V**
Orange Ciné Novo	F	V
Paris Première	F/GB	V
Piwi	F	V
TV Breizh	F	V
Télé Mélody	F	V
TéléToon	F	V
Ushuaia TV	F	V
Globecast (tp. 94)	***12,597 V 27500 3/4***	
BBC World News	GB	
CNN International	GB	C/I/N/S/V
EuroNews	MULTI	
JSTV	JAP/GB	(C/CW)
JSTV Promo (JSTV 2)	JAP/GB	C/CW
KICC TV	GB	
Perviy Kanal Europa	RU	
RT Doc	GB	
SKY Italia (tp. 95)	***12,616 H 29900 5/6***	
Baby TV	I/OR	VG
Boomerang +1	I/OR	VG
Cartoon Network +1	I/OR	VG
Class TV Moda	I	
Dea Junior	I/OR	VG
Discovery Channel Italy +1	I/OR	VG/M4
DMAX Italia	I	N/VG
Mosaico Bambini	I/OR	VG
Moskids1	I/OR	VG
Mydeejay	I	VG
Nickelodeon	I/GB	VG
SKY Calcio Info	-	
Vetrina SKY HD	**-**	**VG**
SKY Italia (tp. 96)	***12,635 V 29900 5/6***	
Animal Planet	I/OR	VG
Class Horse TV	I	
Dea Kids	I/OR	VG
Disney Channel +1	I/OR	VG
Disney Channel UK	GB	VG
Disney XD +1	I/OR	VG
Disney XD Italia +2	I	VG
Frisbee	I	VG
Inter Channel	I	VG

Pakiet/Kanały	język	system CA
K2 (Italy)	I	VG
La 3	I	VG
Super!	I/OR	VG
Arabsat (tp. 97)	***12,654 H 27500 5/6***	
Al Iraqiya TV Satellite	ARAB	
Al Masriyah	ARAB	
Al Quran Al Kareem TV	ARAB	
Iqraa TV	ARAB	
Jordan Satellite Channel	ARAB	
Kuwait Space Channel	ARAB	
Oman TV Sat	ARAB	
Qatar TV	ARAB	
Saudi Arabian TV 1	ARAB	
Sudan TV	ARAB	
Tayba TV	ARAB	
SKY Italia (tp. 98)	***12,673 V 29900 5/6***	
Comedy Central +1 Italia	I	VG
FOX Business	GB	VG
La 8	I	
Mosaico Bambini	I	VG
Nickelodeon +1 Italia	I	VG
ProntoGold	I	
SKY Prima Fila 2	I/OR	VG
SKY Prima Fila 4	I/OR	VG
SKY Prima Fila 6	I/OR	VG
SKY Radio	I	VG
Bis Télévisions (tp. 99)	***12,692 H 27500 3/4 S2-8***	
AB 1	F	I/N/S/V
AB Moteurs	F/OR	I/N/S/V
Action	F	I/N/S/V
Animaux	F/OR	I/N/S/V
BFM TV	F	
Chasse et Pêche	F	I/N/S/V
Ciné FX	F	I/N/S/V
Ciné Polar	F	I/N/S/V
D17	F	S/V
France Ô	F	N/S/V
The Golf Channel	F	V
Gulli	F	S/V
Mangas	F	I/N/S/V
RTL 9	F	I/V
Science et Vie	F/OR	I/N/S/V
Toute l'Histoire	F	I/N/S/V
Trace Sports	F/GB	V
Trek	F/OR	I/N/S/V
Téva	F/OR	V
XXL (22.30-3)	F	N/S/V
SKY Italia (tp. 100)	***12,713 V 29900 5/6***	
Goal Alert HD	**I/OR**	**VG**
Man-Ga	I/OR	VG
Nat Geo Wild +1 Italia	I/OR	VG
SKY Prima Fila 10	I/OR	VG
SKY Prima Fila 12	I/OR	VG
SKY Prima Fila 14	I/OR	VG
SKY Prima Fila 23	I/OR	VG
SKY Prima Fila 24	I/OR	VG
SKY Prima Fila 25	I/OR	VG
SKY Prima Fila 26	I/OR	VG
SKY Prima Fila 27	I/OR	VG
SKY Prima Fila 8	I/OR	VG
TeenNick	I/OR	VG
SKY Italia (tp. 101)	***12,731 H 29900 3/4 S2-8***	
AXN HD Italia	**I/OR**	**VG**
Disney XD HD	**I/OR**	**VG**
Fox Animation HD	**I/OR**	**VG**
Juventus Channel	I	VG
Real Time HD	**I/OR**	**VG**
Sky Atlantic +1 HD	**I/OR**	**VG**
SKY Cinema Family +1 HD	**I/OR**	**VG**

10,0°E - EUTELSAT 10A

Pakiet/Kanały	język	system CA
TV Zimbo	***10,758 V 2480 7/8***	
TV Zimbo	P	
Palanca TV	***10,836 V 3000 3/4 S2-8***	
Palanca TV	P	
ORTC	***10,840 V 3255 1/2***	
ORTC	F	
IHA	***10,956 H 2500 5/6***	
IHA HQ Feed (przekazy)	TR/GB	
Kurdistan TV	***11,008 V 2962 3/4***	
Kurdistan TV	KURD	
ANT1	***11,175 H 2220 3/4***	
Ant1 Pacific	GR	BI
Noursat	***11,182 H 2400 2/3 S2-8***	
Noursat	ARAB	
Noursat Alchabab	ARAB	
Beladi Satellite Channel	***11,186 H 2666 5/6***	
Beladi Satellite Channel	ARAB	
Libya Al Ahrar TV	***11,189 H 2352 3/4***	
Libya Al Ahrar TV	ARAB	
Al Forat Network	***11,192 H 2880 3/4 S2-Q***	
Al Forat Network	ARAB	
BFBS	***11,221 V 30000 5/6 S2-Q***	
BBC One Delay	GB	I
BBC One England	GB	I
BBC Two Delay	GB	I
BBC Two England	GB	I
BFBS Extra	GB	I
BFBS Extra Delay	GB	I
BFBS Sport	GB	I
Forces TV	GB	I
ITV Delay	GB	I
ITV	GB	I
Nepali Television	GB	I
Sky Movies 1	GB	I
SKY News	GB	I
SKY Sports 1	GB	I
SKY Sports 2	GB	I
Eutelsat	***11,346 H 27500 3/4***	
Ka-Sat Event Test	-	M4
Al Jazeera	***11,419 H 11814 5/6 S2-8***	
Baraem	ARAB	BI
Baraem Europe	ARAB	
Jeem	ARAB	BI
Jeem Europe	ARAB	
Jeem HD	**GB/ARAB**	BI
RR Media	***11,482 V 4000 5/6 S2-8***	
MUTV International HD	**GB**	**BI**
Al Rasheed TV	***11,554 V 3700 5/6***	
Al Rasheed TV	ARAB	
Ennahar TV	***11,568 V 5000 8/9 S2-Q***	
Ennahar TV Algérie	ARAB	



Pakiet/Kanały	język	system CA
Boom Africa	**11,580 V 3330 5/6**	
Boom Africa	GB	BI
TCM	**11,585 V 3330 5/6**	
TCM MENA	GB/F	BI
Cartoon Network	**11,590 V 3330 5/6**	
Cartoon Network MENA	GB/F	BI
RR Media	**11,638 H 5300 5/6**	
MGM Russia	GB/RU	I
MGM Middle East	GB	I
Kurdistan 24	**11,645 H 4800 2/3 S2-Q**	
Kurdistan 24 HD Promo	KURD	
Thaqalayn TV	**11,658 H 1500 5/6 S2-Q**	
Thaqalayn TV	ARAB	
LBC	**11,681 H 3200 5/6 S2-8**	
LBC Europe (x2)	ARAB/GB	
LDC	ARAB	
LDC America	ARAB	
CIHAN	**12,508 H 2880 5/6**	
CIHAN Video Feed (przekazy)	TR	
Al Naba TV	**12,520 H 1100 5/6 S2-8**	
Al Naba TV	ARAB	
APTN	**12,637 V 18400 2/3 S2-8**	
AP Direct HD	GB	BC
AP Global Video Wire	GB	BC/S
NAK	**12,679 H 5925 3/4**	
Neuapostolische Kirche	D	MPEG4:2:2(nie po 10:00)
NAK	**12,697 H 7914 1/2**	
Neuapostolische Kirche	D	MPEG4:2:2(nie po 10:00)
9,0°E - EUTELSAT 9B		
Arqiva	**11,727 V 27500 3/4**	
Disney Channel Bulgaria	BG/UA/GB	V
Disney Channel SEE	GB/RO	V
IBC Tamil	TAM	
Motors TV HD	MULTI	V
NTD TV (New Tang Dynasty)	CHIN	
M7	**11,747 H 27500 2/3 S2-8**	
d1 TV	H	C/I
TVT International	F	
Media Broadcast/BSS	**11,766 V 27500 3/4**	
AFN Guide	GB	PV
Athavan TV	TAM	
Ehsas TV	-	
Nasch Kinomir	RU	C
TeleBom/TeleDom	RU	C
KabelKiosk	**11,785 H 27500 2/3 S2-8**	
BBC World News	GB	
Bibel TV	D	
Bloomberg Europe	GB	
Channel 21	D	
Comedy Central (17-6)	D	
Deluxe Music	GB	
Deutsches Musik Fernsehen	GB	
HSE 24 Extra	D	
MTV HD Germany	D	C/VG
Nickelodeon	D	
ProSieben MAXX HD	D	C/VG
QVC Plus	D	
Servus TV	GB	
TV5 Monde Europe	F	
VIVA Germany (6-17)	D	
AFN American Forces Network	**11,804 V 27500 3/4**	
AFN Family	GB	PV
AFN Guide	GB	PV
AFN Movie	GB	PV
AFN News	GB	PV
AFN Prime Atlantic Benelux	GB	PV
AFN Prime Pacific	GB	PV
AFN Spectrum	GB	PV
AFN Sports	GB	PV
AFN Sports 2	GB	PV
AFN Sports HD	GB	PV
Slate (plansza testowa)	-	
Skylogic	**11,823 H 27500 3/4**	
Sisal TV 1	I	X
Sisal TV 2	I	X
Sisal TV 3	I	X
Sisal TV 4	I	X
OTE	**11,843 V 27500 2/3 S2-8**	
BBC World News	GB	VG
C-Music	GB	VG
CNBC Europe	GB	VG
E! HD	GR	VG
iConcerts HD	GB	VG
ID Xtra Europe HD	GR	VG
Mezzo	GB	VG
France 24 (En Français)	F	VG
OTE Sport HD	GR/GB	VG
KabelKiosk	**11,862 H 27500 2/3 S2-8**	
DMAX HD	D	C/VG
Kabel 1 HD	D	C/VG
Nickelodeon HD	D	C/VG
Sport 1 HD	D	C/VG
Tele 5 HD	D	C/VG
TLC HD	D	C/VG
RR Media	**11,881 V 27500 2/3 S2-8**	
Eurosport 2 Bundesliga	F	V
iConcerts HD	-	V
RTG	GB	
Sony Entertainment TV HD	D/GB	C/VG
Eutelsat	**11,900 H 27500 2/3 S2-8**	
Better 1	I	N
Better 2	I	N
Better 3	I	N
EBS+ HD	MULTI	
EBS HD	MULTI	
Myzen.TV HD	OR/GB/F	C/VG/V
Trace Sports HD	GB/F	C/VG/V
Trace Urban HD	GB	C/VG/V
RR Media	**11,919 V 27500 3/4**	
AON	-	
Eurofootball Gonki	-	BI/M4
Ezekiel	GB	
Fashion One HD	GB	
Holy God	GB	
Italy Service (Strike!)	I	BI/M4
Italy Service 2 (Intralot TV)	I	BI/M4
Italy Service 3 (Intralot League)	I	BI/M4
Italy Temp (Fantastic League)	I	N

Pakiet/Kanały	język	system CA
Karusel Int	RU	M4
MacroView	CHIN	
Monitor Games	GR	BI/M4
NLM TV - New Living Ministries	GB	
Ru TV	RU	
Star Vijay	HIN	(V)
SVT World	S	V/X
The Israeli Network	HEBR	V
Globecast	**11,938 H 27500 3/4**	
Afrique Media	F	
CCTV 9 Documentary	GB	
Disney Channel ME	ARAB/GB/GR/TR	I
JSTV - Jiangsu Satellite TV	CHIN	
PTV Global	URD	
Rai Italia 3 Africa	I	
TV Globo	P	V
Magyar Televízió	**11,958 V 27500 2/3 S2-8**	
Duna TV HD	H/OR	(C/I)
Duna World	H	C/I
M1 HD	H/OR	(C/I)
M2 HD	H/OR	(C/I)
M3	H	C/I
M4 Sport HD	H	(C/I)
KabelKiosk	**11,977 H 27500 2/3 S2-8**	
Auto Motor Sport	BG/CZ/D/H	C/VG
Blue Hustler	GB	C/VG
C-Music	GB	C/VG
Fix & Foxi	BG/D/RO	C/VG
Fuel HD	GB	C/VG
iTVN	PL	C/VG
Kinomir	RU	C/VG
Mediaset Italia	I	C/VG
Mezzo Live HD	F	V
RTVD	RU	C/VG
TeleBom/TeleDom	RU	C/VG
Globecast	**11,996 V 27500 3/4**	
Arise News	GB	
BBC Entertainment	GB	V
CCTV 4	CHIN	
CCTV A (Arabic)	ARAB	
CCTV E	SP	
CCTV R	RU	
Deepam TV	TAM	
OPAP Horse Races	GR	N
KabelKiosk	**12,015 H 27500 2/3 S2-8**	
Comedy Central HD (17-6)	D	C/VG
Deluxe Music HD	D	C/VG
Disney Channel HD	D	C/VG
RTL 2 HD	D	C/VG
SIXX HD	D	C/VG
Super RTL HD	D	C/VG
VIVA HD (6-17)	D	C/VG
Globecast	**12,034 V 27500 3/4 S2-8**	
6ter Suisse HD	F	
Eurosport 1	GB	V
Eurosport 2	GB	V
Eurosport Germany	D	V
Eurosport News	GB/RU/P	V
M6 Suisse HD	F/OR	
NT 1 HD Suisse	F	
Phoenix Info News	CHIN	
TF 1 HD Suisse	F/OR	
TMC HD Suisse	F/GB	
OTE Conn-X Sat	**12,054 H 27500 2/3 S2-8**	
4E Hellas Orthodox	GR	
Al Jazeera	GB	VG
ANT 1	GR	VG
ANT 1 Europe	GR	V
Baby TV	GR/GB	VG
Bloomberg	GB	VG
Channel 9	GR	VG
Deutsche Welle	GB	VG
Discovery Channel	GR	VG
Discovery HD Showcase	GB	VG
ERT 1	GR	VG
EuroNews	GR/GB	VG
Fashion TV	GB	VG
Kanali Voulis	GR	
Kosmos TV	GR	VG
MTV Europe	GB	VG
NatGeo Wild HD	GB	VG
OTE Sport 4 HD	GR/GB	VG
OTE Sport 7 HD	GR/GB	VG
Russia Today	GB	VG
Sundance Channel HD	GB	VG
World Fashion Channel	GB	VG
Hello HD	**12,073 V 27500 3/4 S2-8**	
d1 TV	H	C/I
Duck TV HD	H	C
Nautical Channel	MULTI	C/I
Penthouse 3D	GB	C/I
TVT International	F	C/I
Arqiva	**12,092 H 27500 3/4 S2-8**	
Disney Channel Türkiye	TR	V
Disney Junior EMEA	GB/TR/PL/RO/GR	V
Luxe TV HD	F/GB/RU	V
NDTV	GB	V
TV 5 Monde	F	
Vivolta	F	V
KabelKiosk	**12,130 H 27500 2/3 S2-8**	
Animax Deutschland	D	C/VG
Bon Gusto	D	C/VG
Boomerang	D/GB	V/VG
Euronews	MULTI	C/VG
Euro Star	TR	C/VG
Kinowelt TV Peemium (9-3)	D	C/VG
Marco Polo TV	D	C/VG
Piervyj Kanal Vsemimaja Setj	RU	C/VG
RTR Planeta	RU	C/VG
Samanyolu Avrupa	TR	C/VG
Silverline	D	V/VG
Sony Entertainment TV HD	D/GB	V/VG
Stingray Lite TV	D	C/VG
OTE Conn-X Sat	**12,207 H 27500 2/3 S2-8**	
Alpha TV Greece	GR	VG
Mega Channel	GR	VG
Disney Channel	GR/GB	VG
Edge Sport HD	GB	VG
Eurosport 1 HD	GB	VG
Eurosport 2	GR	VG
Eurosport 2	GR	VG
FOX Greece	GR	VG
FOX Life	GR	VG
Motorvision HD	GB	VG
National Geographic	GR	VG
OTE Cinema 4 HD	GR	VG
OTE Sport Highlights HD	GB/GR	VG
Skai	GR	VG
Star Channel	GR	VG
VH-1 Europe	GB	VG
Viasat History	GB	VG

Pakiet/Kanały	język	system CA
KabelKiosk	**12,245 H 27500 2/3 S2-8**	
n-tv HD	D	C/VG
Prosieben HD	D	C/VG
RTL HD	D	C/VG
RTL Nitro HD	D	C/VG
Sat 1 HD	D	C/VG
Vox HD	D	C/VG
OTE Conn-X Sat	**12,284 H 27500 2/3 S2-8**	
Blue Hustler (23-5)	-	VG
Cinema on Demand 1	GR	VG
Cinema on Demand 2	GR	VG
Cinema on Demand 3	GR	VG
Epsilon TV	GR	VG
Extra 3 Channel	GR	VG
Hustler HD 3D	GR/GB	VG
Kontra Channel	GR	VG
Kriti TV Satellite	GR	VG
Macedonia TV	GR	VG
MAD Hits	GR	VG
MTV Live HD	GB	VG
OTE Cinema 1 HD	GR	VG
OTE Cinema 2	GR	VG
OTE History	GR	VG
Penthouse HD 1	GB	VG
Private TV	GB	VG
SBC TV	GR	VG
Sirina TV HD	GR	VG
Star Kentrikes Elládas	GR	VG
Test 4	-	VG
TV 100	GR	VG
KabelKiosk	**12,322 H 27500 2/3 S2-8**	
Animal Planet HD	D	C/VG
Deutsches Wetterfernsehen	D	C/VG
Euro D	TR	C/VG
Kanal 7 Avrupa	TR	C/VG
NTV Avrupa	TR	C/VG
Rai 1	I	C/VG
Rai 3	I	C/VG
Show Türk	TR	C/VG
TRT Türk	TR	C/VG
TV 8 Turkey	TR	C/VG
TV Polonia	PL	C/VG
Mediaset	**12,341 H 31400 3/5 S2-8**	
Paczka jest transmitowana z użyciem PLS, brak na rynku sprzętu umożliwiającego jej normalny odbiór		
KabelKiosk	**12,360 H 27500 2/3 S2-8**	
13th Street HD	D/GB	C/VG
A&E HD	D/GB	C/VG
Animal Planet	D	C/VG
History Channel	D	C/VG
Lust Pur	D	C/VG
National Geographic HD	D/GB	C/VG
Nick Junior	D/GB	C/VG
Spiegel TV Wissen HD	D	C/VG
SyFy HD	D/GB	C/VG
Travel Channel	D/GB	C/VG
OTE Conn-X Sat	**12,399 H 27500 2/3 S2-8**	
Animal Planet HD	GB	VG
Art TV	GR	VG
Best TV	GR	VG
Blue Sky	GR	VG
Body In Balance	GB	VG
Corfu Channel	GR	VG
Delta TV	GR	VG
Diktio TV	GR	VG
Disney Junior	GR	VG
Disney XD Greece	GR	VG
Egean TV	GR	VG
France 24 (In English)	GB	VG
Ipeiros TV1	GR	VG
MAD TV	GR	VG
Nickelodeon HD	GB	VG
OTE Cinema 3	GR	VG
OTE Sport 2 HD	GR	VG
OTE Sport 3 HD	GR/GB	VG
OTE Sport 8 HD	GR/GB	VG
TLC	GB	VG
Travel Channel HD	GR	VG
Zoom TV	GR	VG
KabelKiosk	**12,437 H 27500 2/3 S2-8**	
AXN HD	D/GB	C/VG
Cartoon Network	D/GB	C/VG
Discovery HD	D	C/VG
E! Entertainment TV	GB/D	C/VG
Eurosport 2 Germany	D	C/VG
FOX HD	D/GB	C/VG
Gute Laune TV	D	C/VG
Romance TV	D	C/VG
Sportdigital.tv	D	C/VG
TNT Film	D/GB	C/VG
VH-1 Classic	GB	C/VG
OTE Conn-X Sat	**12,476 H 27500 2/3 S2-8**	
Cinema on Demand HD	GB	VG
Discovery Science HD	GR	VG
ERT HD	GR	VG
ERT 2	GR	VG
ERT 3	GR	VG
National Geographic HD	GR	VG
OTE Sport 5 HD	GR/GB	VG
OTE Sport 6 HD	GR	VG
Village Cinema HD	GR	VG
7,0°E - EUTELSAT 7A/7B		
OpenSky	**10,722 V 27500 3/4**	
BBC Persian	FARS	
Power Turk TV	TR	
Simaye Azadi Iran National TV	FARS	M4
TIN TV		
Digitürk	**10,762 H 30000 5/6 S2-Q**	
Digiturk UHD	TR	(I)/HEVC
Digitürk	**10,762 V 30000 3/4**	
TRT 3 Spor	TR	(CW/I)
TRT Al Arabiya	ARAB	
TRT Avaz	TR	
TRT Belgesel	TR/OR	
TRT Çocuk	TR	
TRT Diyanet	TR	
TRT Haber	TR	CW/I
TRT Kurdu	KURD	
TRT Müzik	TR/OR	
TRT Okul	TR	
TRT Türk	TR	(CW/I)
Digitürk	**10,803 H 30000 5/6 S2-Q**	
Dizimax Sci-Fi HD	TR/OR	I
Eurosport 1	TR/OR	I
Eurosport 2 HD	TR/OR	I
History HD	OR/GB	I
MTV Live HD	GB	I
Nickelodeon HD	TR/GB	I
Penthouse HD	OR	I

Pakiet/Kanały	język	system CA
Sports TV HD	GB	I
Digitürk	**10,804 V 29900 3/4**	
Al Quran Al Kareem TV	TR	I
Al Sunnah Al Nabawiyah TV	TR	I
BabyFirst	TR/OR	CW/I
Bloomberg Habertürk	TR	CW/I
BTV Bayi TV 2 (do 14:00)	TR	CW/I
Digitürk Promo (x2)	TR	
Fox Sports Europe	TR	CW/I
Nat Geo People	TR	CW/I
Power TV	TR	CW/I
Sports TV	TR/OR	CW/I
Digitürk	**10,845 H 30000 5/6 S2-Q**	
Beyaz TV HD	TR	I
Discovery Channel HD	TR/OR	I
Iz TV HD	TR	I
MovieMax Family HD	TR/OR	I
NatGeo Wild HD	TR/OR	I
NTV Spor HD	TR	I
Digitürk	**10,845 V 30000 3/4**	
BBC Entertainment	GB	CW/I
Beşiktaş (BJK) TV	TR	CW/I
Euro D	TR	CW/I
Euro Star	TR	CW/I
Extreme Sports	GB	CW/I
Fashion TV	F	CW/I
MCM Top	F	CW/I
Mezzo	F	CW/I
Planet Mutfak	TR	CW/I
VH-1 Europe	GB	CW/I
Digitürk	**10,886 H 30000 5/6 S2-Q**	
ATV HD	TR	I
Dizimax Drama HD	TR	I
FOX HD	TR	I
Kanal D HD	TR	I
Moviemax Stars HD	TR/OR	I
National Geographic HD	TR/GB	CW/I
Star TV HD	TR	I
Digitürk	**10,886 V 30000 5/6 S2-Q**	
Dizimax Vice HD	OR	I
Lig TV 1 HD/Lig TV Ticari HD	TR	I
Lig TV 3 HD/Taraftar 3 HD	TR/OR	I
Moviemax Premier HD	TR/OR	I
Moviemax Türk HD	TR/OR	I
Türkmax Gürme HD	TR/OR	I
Digitürk	**10,928 H 30000 3/4**	
Al Jazeera International	GB	I
BBC World News	GB	I
CNN International	GB	I
EuroNews	MULTI	I
France 24 (in English)	GB	I
Prosieben	D	I
Rai 1	I	I
RTR Planeta	RU	I
TGRT Haber	TR	I
TV 5 Monde Europe	F	I
Digitürk	**10,928 V 30000 5/6 S2-Q**	
Dizimax Comedy HD	TR	I
Home & Entertainment HD	TR/OR	I
Moviemax Action HD	TR/OR	I
Moviemax Comedy HD	TR/OR	I
Moviemax Festival HD	TR/OR	I
Moviemax Premier 2 HD	TR/OR	I
TV 8 HD	TR	I
EBU Eurovision	**11,046 H 8333 5/6 S2-8**	
ENV TV (EBU)	GB	BI
Eutelsat	**11,221 H 27500 3/4**	
Irane Farda TV	FARS	
ORTM	F	
RTS 1	F	
RTVGE	SP	
TFM Senegal	F	
TPA International	GB/SP	
Digitürk	**11,456 V 20050 3/4**	
Beyaz TV	TR	I
Halk TV	TR	
Kanal B	TR	I
TRT Çocuk (5:30-21)	TR	(I)
Minikago	TR	I
TV Net	TR	I
Digitürk	**11,471 H 30000 3/4**	
24 TV	TR	CW/I
A Spor	TR	I
Bursaspor TV	TR	I
Cine 5	TR/GB	CW/I
Disney Junior	TR/GB	CW/I
Lig TV 2	TR/OR	CW/I
MTV Hits	TR	CW/I
NTV Spor	TR	CW/I
Planet Çocuk	TR	CW/I
TRT 3 Spor	TR	(CW/I)
Ülke TV	TR	CW/I
Digitürk	**11,492 V 30000 3/4**	
Baby TV	TR/OR	CW/I
Dizimax Vice	TR	CW/I
Home & Entertainment	TR	CW/I
Idman TV	AZB	CW/I
Lig TV 1	TR	CW/I
Lig TV Ticari	TR	CW/I
MovieMax Action	TR/OR	CW/I
Star TV	TR	CW/I
Taraftar 204	TR	I
TRT 1	TR	
Türkmax Gurme	TR	CW/I
Digitürk	**11,513 H 29900 3/4**	
Digi	TR/OR	CW/I
E! Entertainment TV	TR/OR	CW/I
Eurosport 2	TR/OR	CW/I
Flash TV	TR	CW/I
Iz TV	TR	CW/I
MTV Europe	GB	CW/I
Nat Geo Wild	TR/OR	CW/I
Penthouse	-	CW/I
Power Türk TV	TR	CW/I
Digitürk	**11,534 V 30000 3/4**	
ATV	TR	CW/I
Cartoon Network	TR/GB	CW/I
CNN Türk	TR	CW/I
Kral Pop	TR	CW/I
Lifetime	TR/OR	I
Moviemax Premier	TR/OR	CW/I
Moviemax Stars	TR/OR	CW/I
NTV Türkiye	TR	CW/I
TLC Europe	TR	CW/I
TV 8 Türkiye	TR	CW/I
Digitürk	**11,554 H 30000 3/4**	
Discovery Channel	TR/OR	I

Wykaz kanałów MPEG

Pakiet/Kanały	język	system CA
Discovery Science	TR/OR	I
Dizimax Sci-Fi	TR/OR	I
Duck TV	TR/OR	I
Hbb 662	TR/OR	M4
Hbb 663	TR	M4
Investigation Discovery	TR/OR	I
Kanal A	TR	I
Moviemax Comedy	TR/OR	I
Nickelodeon Türkiye	TR/OR	I
Nick Junior	TR/OR	I
TV 2 Türkiye	TR/OR	I
Digitürk (Digiturk)	***11,575 V 30000 3/4***	
3D HD Tests	-	I
Bloomberg TV Europe (5-23)	GB	CW/I
Blue Hustler (23-5)	TR	CW/I
Disney XD (5-23)	TR/GB	CW/I
FOX Türkiye	TR	CW/I
Hazir Kart Salon 2	TR/OR	CW/I
Kanal D	TR	CW/I
Playboy TV (23-5)	TR	CW/I
Show TV	TR	CW/I
Turkcell Salon 1	TR/OR	CW/I
Digitürk (Digiturk)	***11,596 H 30000 3/4***	
Dizimax Drama	TR	CW/I
Eurosport News	GB	CW/I
Fenerbahçe TV	TR	CW/I
Haberturk	TR	CW/I
Lig TV 3/ Lig TV 3 Ticari	TR/OR	CW/I
Lig TV 4/ Lig TV 4 Ticari	TR/OR	I
Moviemax Action 2	TR/OR	CW/I
Moviemax Family	TR/OR	CW/I
Moviemax Festival	TR/OR	CW/I
Taraftar TV	TR/OR	I
Turkiye Jokey Kulubu	TR	
Digitürk (Digiturk)	***11,617 V 30000 3/4***	
Aquavision	-	
Discovery Channel	TR/OR	CW/I
History	TR/OR	I
Moviemax Türk	TR	CW/I
National Geographic Türk	TR/GB	CW/I
National Geographic Wild	TR/GB	CW/I
Showmax	TR	CW/I
Test (Promo Oscar)	-	
Digitürk (Digiturk)	***11,637 H 30000 5/6***	
Kanal 97	TR/OR	
Kanal 397	TR/OR	
Lig TV 2 HD	TR/OR	(I)
Lig TV 2 Ticari HD	TR/OR	(I)
Lig TV 4 HD	TR/OR	
Lıg TV 4 TiCARi HD	TR/OR	
Show TV HD	TR	
Taraftar 205 HD	TR/OR	
TRT 1 HD	TR	
TRT Spor HD	TR/OR	
Digitürk	***11,668 V 30000 5/6***	
A Haber HD	TR	I
A Spor HD	TR/OR	I
BBC HD	GB	I
Discovery HD Showcase	TR/OR	I
Hbb 664	TR/OR	I
Hbb 665	TR	I
Kanal 7 HD	TR/OR	I
Moviemax Action 2 HD	TR/OR	I
TRT World HD	TR	
Digitürk (Digiturk)	***11,678 H 30000 3/4***	
360	TR	
A Haber	TR	CW/I
Animal Planet	TR/OR	CW/I
Disney Channel Türkiye	TR	CW/I
Dizimax Comedy	TR	CW/I
Kanal 7	TR	CW/I
MGM	TR/OR	CW/I
Moviemax Premier 2	TR/OR	CW/I
Vizyon Salon 3	TR/OR	CW/I
BNT World	***12,531 V 1666 3/4 S2-Q***	
BNT World	BG	
FOX Sports	***12,556 V 4035 5/6 S2-8***	
FOX Sports (przekazy)	GB	BI
4,9°E - SES-5/ASTRA 4A		
Viasat (VIASAT)	***11,264 H 30000 3/4 S2-8***	
TV 3 HD Denmark	DK	VG
TV 6 Sweden HD	S	VG
Viasat 4 Norge HD	N	VG
Viasat Explore HD	S/N/DK/FIN	VG
Viasat History HD	S/N/DK/FIN	VG
Viasat Nature & Crime HD	S/N/DK/FIN	VG
Viasat (VIASAT)	***11,264 V 30000 3/4 S2-8***	
NatGeo Wild HD (6-18)	S/N/DK/FIN/GB	VG
Penthouse HD 1 (0-4)	GB	VG
Penthouse HD 2 (1-4)	GB	VG
TV 3 HD Norge	N	VG
Viasat Film Action HD (18-0)	S/N/DK/FIN/GB	VG
Viasat Film Comedy HD (7-1)	S/N/DK/FIN/GB	VG
Viasat History HD	S/N/DK/FIN/GB	VG
Viasat Series HD	S/N/DK/FIN/GB	VG
Viasat (VIASAT)	***11,305 H 30000 3/4 S2-8***	
C More Live HD	S	VG
DR 1 HD	DK	VG
Esports TV	GB	VG
TV 2 Sport HD	DK	VG
TV 3 Sport 1 HD	DK	VG
Viasat Fotbool HD	N	VG
Viasat Hockey HD	S	VG
Viasat Sport HD	S	VG
Viasat (VIASAT)	***11,305 V 30000 3/4 S2-8***	
Kanal 5 HD Sweden	S	VG
NRK 1 HD	N	VG
NRK 2 HD	N	VG
NRK 3 HD/NRK Super HD	N	VG
TV 2 Sport Premium 4 HD	N	VG
TV 3 HD Sverige	S	VG
Viasat Motor HD	S/N	VG
Viasat (VIASAT)	***11,345 H 30000 3/4 S2-8***	
Astra Ultra HD Test	-	HEVC
TV 4 Sport HD	S	VG
Viasat 16 HD	S	VG
Viasat Fotboll HD	S	VG
Viasat Sport HD Norge	N	VG
Viasat (VIASAT)	***11,345 V 30000 3/4 S2-8***	
C More Live 2-4	-	VG
DR 3 HD	DK	VG
Nelonen Pro 3-8	FIN	VG
TV 2 Sport Premium 6	N	VG
TV 2 Sport Premium 7	N	VG
TV 2 Sport Premium 8	N	VG
TV2 HD Lorry	DK	VG
TV 3 Sport 1 HD	DK	VG
TV 3 Sport 2 HD	DK	VG
Viasat Golf HD	S/N/DK/GB	VG
Viasat Xtra 1-7	-	VG
Viasat Xtra NHL 1-8	-	VG
Viasat Xtra PL 1-7	-	VG
Viasat Xtra PL 1-7	-	VG
Viasat (VIASAT)	***11,385 H 30000 3/4 S2-8***	
U test 27	-	HEVC
Viasat (VIASAT)	***11,385 V 30000 3/4 S2-8***	
TV 2 HD	N	VG
TV 2 Nyhetskanalen HD	N	VG
TV 2 Sportskanalen HD	N	VG
TV 2 Sport Premium 1	N	VG
TV 2 Sport Premium 2	N	VG
TV 2 Sport Premium 3	N	VG
TV 2 Zebra HD	N	VG
Viasat (VIASAT)	***11,727 H 27500 5/6***	
DR K (16-0)	DK	VG
DR Ramasjang (6-20)	DK	VG
DR Ultra	DK	VG
TV 2 Charlie	DK	VG
TV 2 Fri	N	VG
TV 2 News	DK	VG
TV 2 Sport	N	VG
TV 2 Zulu	DK	VG
TV 3 Sport 1	DK	VG
TV 3 Sport 2	DK	VG
Viasat Golf	S/N/DK/FIN	VG
Viasat (VIASAT)	***11,747 V 30000 3/4 S2-8***	
English Club HD	UA/GB	C/V/VG
Football HD	UA	C
Football 2 HD	UA	C
TEST 3 HD	UA	C
SES Ukraina (SES your satellite company)	***11,766 H 27500 3/4***	
1+1 International	UA	BI/M4
2+2	UA	(BI)
ERA TV	UA	
Espreso TV	UA	
Glas	UA/RU	
Rada (UA Parlament)	UA	
TET	UA	BI
Ukraina Telekanal	UA	BI
Viasat (VIASAT)	***11,804 H 27500 3/4***	
Brazzers TV (Ticket)	GB	VG
Cartoon Network	GB/DK/S/N	VG
Comedy Central	N	VG
National Geographic	S	VG
Sjuan	S	VG
TV 2 Filmkanalen	DK	VG
Viasat History	MULTI	VG
Viasat Nature CEE	MULTI	VG
Viasat Sport Baltic	RU	VG
Viasat (VIASAT)	***11,823 V 27500 3/4***	
CNN International	GB	VG
DR 1	DK	VG
DR 2	DK	VG
MTV Danmark	DK	VG
TV 1000 Russkoe Kino	RU	VG
TV 3 Puls	DK	VG
TV 8 Sweden	S	VG
Viasat Explore	S/N/DK/RU/GB	VG
Viasat (VIASAT)	***11,843 H 27500 3/4***	
NTV Mir Baltic	LO	VG/V
Piervyj Kanal Latvia	RU	VG/V
Ren TV Baltic	RU	VG/V
Tallinna TV	RU	
Viasat (VIASAT)	***11,862 V 27500 3/4***	
Fem	N	VG
TV 1000 Action East	RU/GB	VG
Viasat Fotboll	S	VG
Viasat Motor	S/N	VG
Viasat Sport Norge	N	VG
Viasat (VIASAT)	***11,881 H 27500 3/4***	
Kanal 5 Denmark	DK	VG
Kunskapskanalen	S	VG
MTV Hits (18-06)	GB	VG
NatGeo Wild	GB	VG
NHK World	GB	VG
Nickelodeon Denmark(06-18)	DK	VG
SonLife Broadcasting Net.	GB/SP	
SVT 24 (20-5:30)	S	VG
SVTB (5:30-20)	S	VG
TV 2 Livsstil	DK	VG
TV 4 Guld	S	VG
TV Norge	N	VG
Viasat (VIASAT)	***11,900 V 27500 3/4***	
LRT Televizija	LIT	VG
LTV 7	LIT	VG
MTV Hits	GB	VG
Nick Junior (6-18)	S/GB/RU	VG
STS Baltic	RU	VG
TV 1000 East	RU/GB	VG
TV 1000 Premium	LO/LIT/RU/GB	VG
TV 8 Lithuania	LIT	VG
VH-1 Europe (18-6)	GB	VG
Viasat (VIASAT)	***11,919 H 27500 3/4***	
Canal 9 Denmark	DK	VG
Cartoon Network East EU.	GB/RU	VG
Disney Channel Denmark	DK	VG
Disney Channel Norway	N	VG
Disney XD DK/NO	DK/N	VG
DK 4	DK	VG
Eurosport 1 Denmark	DK	VG
Nickelodeon (6-21)	N	VG
TV 2 Nyhetskanalen	N	VG
TV 2 Sportskanalen	N	VG
VH-1 Classic (21-6)	GB	VG
Viasat (VIASAT)	***11,938 V 27500 3/4***	
Comedy Central	S	VG
History Channel	GB	VG
National Geographic Sca	S/N/DK/FIN	VG
Okhota i Rybalka	RU/GB	VG
TV 4 Sweden	S	VG
Viasat (VIASAT)	***11,958 H 27500 3/4***	
3+ Latvia	LO	VG
ETV Estonia	EST	VG
Kanal 11	EST	VG
Kanals 2	LO	VG
Kidzone	EST/LO/LIT/RU	VG
LNT Latvia	LO	VG
LTV 1	LIT	VG
TV 3 Eesti	EST	VG
TV 3 Latvia	LO	VG
TV 3 Lithuania	LIT	VG
TV 6 Eesti	EST	VG
TV 6 Latvia	LO	VG
TV 6 Lithuania	LIT	VG
Viasat	***11,977 V 27500 3/4***	
BBC World News	GB	VG
MTV Sweden	GB	VG
Playboy TV UK (0-4)	GB	VG
TV 3+	DK	VG
TV 4 Fakta (VIASAT)	S	VG
TV 6 Norge	N	VG
Viasat 4	N	VG
Viasat Hockey	S/LO	VG
Viasat Nature (6-20)	S/N/DK/FIN	VG
Viasat Sport Sverige	S/FIN	VG
Viasat (VIASAT)	***11,996 H 27500 3/4***	
CNBC Europe	GB	VG
GOD Channel	GB	
Kanal 10 Sweden	S	
RTR Planeta	RU	VG/V
Russia Today	GB	
TV Chile National	SP	VG
Vision Norden	S	
Visjon Norge	N	
Viasat (VIASAT)	***12,015 V 27500 5/6***	
NRK 1	N	VG
NRK 1 HD	N	VG
NRK 1 Midtnytt	N	VG
NRK 1 Møre Og Romsdal	N	VG
NRK 1 Nordland	N	VG
NRK 1 Nordnytt	N	VG
NRK 1 Østafjells	N	VG
NRK 1 Østfold	N	VG
NRK 1 Østnytt	N	VG
NRK 1 Rogaland	N	VG
NRK 1 Sørlandet	N	VG
NRK 1 Vestlacvgrevyen	N	VG
NRK 2	N	VG
NRK Super / NRK 3	N	VG
NRK Tegnsprak	N	VG
Viasat (VIASAT)	***12,034 H 27500 3/4***	
Comedy Central	S	VG
Disney Channel Scand	S/N/DK/GB	VG
Disney XD	S/N/DK/FIN	VG
E! Entertainment TV	GB	VG
National Geographic Den	DK	VG
Nickelodeon Sweden	S/N	VG
Viasat Film Comedy	S/N/DK/FIN	VG
Viasat Film Hits	S/N/DK/FIN	VG
Viasat Series	S/N/DK/FIN	VG
Viasat (VIASAT)	***12,054 V 27500 3/4***	
Disney Junior (6-19)	S/N/DK/FIN	VG
TV 10 Sweden	S	VG
TV 3 Danmark	DK	VG
TV 3 Norge	N	VG
TV 3 Sverige	S	VG
Viasat Film Action (4-0)	S/N/DK/FIN	VG
Viasat Film Family	S/N/DK/FIN	VG
Viasat Film Premiere	S/N/DK/FIN	VG
SES Ukraine (SES your satellite company)	***12,073 H 27500 3/4***	
A-One Ukraine	UA	
Business TV	UA	
Dobro TV	UA	
English Club	GB/RU	C/V
Football 1	UA	V
Football 2	UA	V
New Christian TV	UA	
News One	UA	
Shopping TV	UA	
Star Cinema	RU	
Viasat (VIASAT)	***12,092 V 27500 3/4***	
Boomerang	GB/S/DK/N	VG
Kanal 4	DK	VG
Kanal 5 Sweden	S	VG
TV 2 Norge	N	VG
TV 2 Zebra	N	VG
TV 4 Fakta XL	S	VG
TV 4 Komedi	S	VG
TV 10 Sweden	S	VG
TV 12 Sweden	S	VG
Viasat Fotball	N	VG
SES Ukraine (SES your satellite company)	***12,130 V 27500 3/4***	
34	UA	BI
Donbass TV	UA	M4
Football 1	UA	C/V
Football 2	UA	C/V
Indigo TV	UA	
NLO TV	UA	BI
TV 1000 Action East	RU/GB	C
TV 1000 Megahit	RU	C
TV 1000 Premium	RU	C
Ukraina Telekanal	UA	BI
XSport	UA	BI
SIS Live (SIS LIVE)	***12,149 H 27500 3/4***	
Coral TV 1	GB	PV
Coral TV 2	GB	PV
Ladbrokes 1	GB	PV
Ladbrokes Xtra	GB	PV
SIS 2	GB	PV
SIS Plus	GB	PV
SIS MK Test	-	PV
SIS Spanish Racing	SP	PV
Zeonbud	***12,188 H 30000 3/4 S2-8***	
Paczka jest transmitowana wielostrumieniowo, możliwy odbiór na odbiornikach Openbox np. SX9 Combo oraz kartach DVB.		
Viasat (VIASAT)	***12,245 V 27500 3/4***	
BTV Baltijos Televizija	LIT	VG
ETV 2 Estonia	EST	VG
ETV Estonia	EST	VG
Kanal 2 Eesti	EST	VG
Lietuvos Rytas TV	LIT	VG
LNK	LIT	VG
TV 1 Lithuania	LIT	VG
SES Ukraine (SES your satellite company)	***12,284 V 27500 3/4***	
ATR	UA	
Gorizont	UA	
Inter+	UA	BI
Kanal 5 Ukraine	UA	
KRT	UA	
Lale	UA	
Maxxi TV	UA	
Nadiya	UA	
NewsNetwork	RU	M4
Pro VSE Test	UA	
Rabinovich TV	RU	
RTI	UA	M4
Sonce Ukraine	UA	
Vintage	RU	M4
Arqiva (arqiva)	***12,303 H 25548 7/8***	
Belsat TV	BLR	
Cartoon Network Russia & SEE (3-21)	RU/BG/GB	PV
Coral Live Betting	-	N
Diva Universal Romania	OR/RO	PV
GBI Racing	GB	C
TCM Russia & SEE (21-3)	RU/BG/GB	PV
Travel Channel	MULTI	V
Universal Channel	HR/H/CZ/SK/GB	PV
Discovery Networks (Discovery)	***12,322V 27500 5/6 S2-8***	
Animal Planet	MULTI	PV
Animal Planet HD	TR/GB	PV
Discovery Ch. Middle-East	GB/RU	PV
Discovery Channel HD	TR/GB	PV
Discovery	CZ/GB/H/RU	PV
Discovery Science	MULTI	PV
Discovery Science HD	TR/GB	PV
Discovery World	MULTI	PV
Eurosport 1	-	V
Eurosport 1 Belgium	-	V
Eurosport 1 Germany	D	V
Eurosport 2	-	V
Eurosport 2 Germany	D	V
Eurosport 2 Polska	PL/GB	V
ID Europe	PL/GB/H/RU	PV
ID Xtra	MULTI	PV
Zeonbud	***12,341 H 30000 3/4 S2-8/M***	
Paczka jest transmitowana wielostrumieniowo, możliwy odbiór na odbiornikach Openbox np. SX9 Combo oraz kartach DVB.		
Discovery Networks (Discovery)	***12,360 V 27500 7/8 S2-8***	
Animal Planet PL HD	GB/PL	PV
Discovery Channel BG	GB/BG	PV
Discovery Channel PL	GB/PL	PV
Discovery Channel RO	H/RO	PV
Discovery Channel UA	GB/RU	PV
Discovery Life PL	GB/PL	PV
Discovery Science HD PL	GB/PL	PV
Discovery Turbo Xtra PL	GB/PL	PV
Investigation Discovery	CZ/GB/H	PV
Investigation Discovery PL	PL/GB	PV
Investigation Discovery Sweden	S	PV
TLC Balkans	GB	PV
TLC Europe	CZ/GB/H/RU	PV
TLC Hungary	CZ/GB/H	PV
TLC Poland HD	GB/PL	PV
Discovery Channel	S	PV
SES (SES your satellite company)	***12,380 H 27500 3/4***	
ATG Live	-	(X)
Dozhd TV	UA	V
DW-TV (Deutsche Welle)	D	
Kanal 75 International	-	(X)
LTV World	LIT	
NTV Mir	RU	V/VG
TV Centr International	RU	
SES	***12,399 V 27500 3/4***	
Black Sea TV	UA	
Enter Film	UA	
Inter	UA	
K1	UA	
K2	UA	
Mega	UA	
NTN	UA	
Pixel	UA	
Planeta Ukraine	UA	
Zoom (Ukraine)	UA	
SIS Live (SIS LIVE)	***12,418 H 27500 3/4***	
Ladbrokes SIS	GB	PV
Betfred Tog	GB	PV
Betfred TV	GB	PV
Betfred Virtual	GB	PV
SIS Euro Racing	GB	PV
William Hill SIS	GB	PV
SIS Racing Service	GB	PV
VBC Temp	-	PV
Viasat (VIASAT)	***12,437 V 27500 3/4 S2-8***	
C More Live HD	-	VG
National Geographic HD EE	FIN	VG
SVT 1 HD	S	VG
SVT 2 HD	S	VG
TV 2 Humorkanalen	N	VG
TV 2 Sport Premium 5 HD	N	VG
TV 3+ HD	D	VG
Viasat Film Premiere HD	S/N/D/FIN/GB	VG
Viasat Sport Finland	FIN	VG
Viasat (VIASAT)	***12,456 H 27500 3/4 S2-8***	
TV 3+ (CG SD 9)	DK	VG
TV 6 Norge (CG SD 10)	N	VG
TV 6 Sverige (CG SD 7)	S	VG
Viasat Film (CG SD 5)	S/N/DK/FIN	VG
Viasat Film Action (CG SD 6)	S/N/DK/FIN	VG
Viasat Film Action HD (CG HD 10)	S/N/DK/FIN	VG
Viasat Film Classic (CG SD 14)	S/N/DK/FIN	VG
Viasat Film Comedy HD (CG HD 12)	S/N/DK/FIN	VG
Viasat Film Comedy (CG SD 12)	S/N/DK/FIN	VG
Viasat Film Drama (CG SD 4)	MULTI	VG
Viasat Film Family (CG SD 11)	S/N/DK/FIN	VG
Viasat History (CG SD 15)	S/N/DK/RU/GB	VG
Viasat Nature/Crime (CG SD 8)	S/N/DK/FIN	VG
Viasat (VIASAT)	***12,476 V 27500 3/4***	
TV 2 Bornholm	DK	VG
TV 2 Fyn	DK	VG
TV 2 Lorry	DK	VG
TV 2 Midt-Vest	DK	VG
TV 2 Nord	DK	VG
TV 2 Øst	DK	VG
TV 2 Østjylland	DK	VG
TV 2 Syd	DK	VG
Viasat (VIASAT)	***12,610 H 27500 3/4***	
TV 1000 Action East	RU/OR	VG
TV 1000 East	RU/OR	VG
TV 1000 Russkoe Kino	RU	VG
Viasat 6	H	VG
Viasat Feed	RU/GB	VG
Viasat Nature CEE	MULTI	VG
Viasat History HD (18-6)	MULTI	VG
Viasat Nature HD (6-18)	MULTI	VG
Viasat 3	H	VG/V
Viasat (VIASAT)	***12,637 H 14465 3/4***	
Spice UK (23-4)	GB	VG
TV 1000 Balkan	RU/OR	VG
TV 1000 Russkoe Kino	RU	VG
Viasat Explore (4-23)	GB/RU/H/CZ	VG
Viasat History	RU/GB/H/CZ	VG
Jurnal TV Moldova	***12,694 V 3333 5/6***	
Jurnal TV Moldova	RO	
Platform TV	***12,700 H 3040 7/8***	
Platform TV	TR	
EST TV	***12,725 V 1480 8/9 S2-8***	
EST TV HD	RO	
3,1°E - EUTELSAT 3B		
Libya One	***11,038 H 1000 2/3 S2-8***	
Libya One	ARAB	

Wykaz kanałów MPEG

Pakiet/Kanały	język	system CA
Dzair	**11,042 H 4279 8/9 S2-Q**	
Dzair News	ARAB	
Dzair TV	ARAB	
Libya One	**11,049 H 1000 2/3 S2-8**	
Libya One	ARAB	
Ettounisia	**11,051 H 2100 5/6 S2-Q**	
Ettounisia	ARAB	
Alghadeer	**11,455 H 1500 3/4 S2-8**	
Alghadeer	ARAB	
Aden	**11,457 H 1200 3/4 S2-8**	
Aden	ARAB	
Sama TV	**11,468 H 2963 3/4**	
Sama TV	ARAB	
Syrian Education	**11,472 H 2600 3/4**	
Syrian Education	ARAB	
Syria News	**11,476 H 2600 3/4**	
Syria News	ARAB	
ALM	**11,478 V 1480 3/4**	
ALM	ARAB	M4
Libya Panorama	**11,485 H 1480 3/4 S2-8**	
Libya Panorama	ARAB	
Al Iman TV	**11,487 H 1480 5/6 S2-8**	
Al Iman TV	ARAB	
Karbala TV	**11,490 H 2222 5/6**	
Karbala TV	ARAB	
Libya ALrasmia TV	**11,493 H 2220 3/4**	
Libya ALrasmia TV	ARAB	
IRIB	**11,497 V 9000 3/4**	
Hispan TV	SP	
iFilm Arabic	F/ARAB	
Press TV	GB	
Libya Al Watanya	**11,568 H 3000 3/4**	
Libya Al Watanya	ARAB	
Orbit	**11,585 V 9260 3/4**	
Feed (przekazy)	-	BI
Feed 1 (przekazy)	-	BI
LuaLua TV	**11,606 V 1480 5/6 S2-8**	
LuaLua TV	ARAB	
Al Masar Al Oula TV	**11,610 V 1600 3/4 S2-8**	
Al Masar Al Oula TV	ARAB	
Al Ahd	**11,612 V 2222 3/4 S2-Q**	
Al Ahd	ARAB	
Al Sirat TV	**11,642 H 1111 3/4 S2-8**	
Al Sirat TV	ARAB	M4
Al Eshraq TV	**11,659 H 2400 5/6**	
Al Eshraq TV	ARAB	
Etihad TV	**11,670 V 1500 3/4 S2-8**	
Etihad TV	ARAB	
Al Bayyinat TV	**11,672 V 1500 3/4**	
Al Bayyinat TV	ARAB	
Music Alremas	**11,674 V 1100 5/6 S2-8**	
Music Alremas	ARAB	
BBN	**11,676 V 900 3/4 S2-8**	
BBN Benghazi BN	ARAB	
Annajaf	**11,680 V 1850 3/4**	
Annajaf	ARAB	M4
LPC	**11,696 V 2000 3/4**	
Libya Panorama Channel	ARAB	M4
Ettounsia TV	**12,509 H 2115 5/6 S2-Q**	
Ettounsia TV	ARAB	
2M	**12,526 H 4444 3/4 S2-8**	
2M MENA	F	BI
2M Monde	F/ARAB	
2M National	F/ARAB	BI
Ennahar TV	**12,531 H 2265 8/9 S2-Q**	
Ennahar TV Algérie	ARAB	
Thaqalayn TV	**12,551 V 1500 3/4 S2-8**	
Thaqalayn TV	ARAB	
Al Huja TV	**12,553 V 1100 5/6 S2-8**	
Al Huja TV	ARAB	
Al Thabat TV	**12,555 V 1100 5/6 S2-8**	
Al Thabat TV	ARAB	
Al Naeem TV	**12,558 V 1500 3/4**	
Al Naeem TV	ARAB	M4
Asia TV	**12,560 V 1500 5/6 S2-8**	
Asia TV	ARAB	
Waar Sport	**12,568 V 2750 2/3 S2-8**	
Waar Sport	KURD	
Waar TV	**12,572 V 3650 2/3 S2-8**	
Waar TV HD	ARAB	
JBC Al Jamaiyah	**12,575 V 1446 3/4**	
JBC Al Jamaiyah	ARAB	M4
Digea	**12,702 H 13960 3/5 S2-Q**	
Alpha TV Greece	GR	BI
ANT 1	GR	BI
Art TV	GR	BI
E TV	GR	BI
Digea	**12,720 H 13960 3/5 S2-Q**	
Makedonia TV	GR	BI
Mega Channel	GR	BI
Skai Tileorasi	GR	BI
Star Channel	GR	BI
Nerit	**12,734 V 16751 3/5 S2-Q**	
ERT 1	GR	BI
ERT 2	GR	BI
ERT 3	GR	
ERT HD	GR	BI
Voulis Tileorasi	GR	

Pakiet/Kanały	język	system CA
0,8°W - THOR 5/6		
Canal Digital	**10,716 H 24500 7/8**	
BBC Brit HD	GB	C
Eurosport 2 HD	S	C
Lifestyle TV	GB	
National Geographic	N	C
Rikstoto Direkte HD	N	C
TV6 Norge	N	C
Canal Digital	**10,747 H 25000 3/4 S2-8**	
TV 2 HD	N	C
TV 2 Nyhetskanalen HD	N	C
TV 2 Premium 1 HD	N	C
TV 2 Premium 2 HD	N	C
TV 2 Premium 3 HD	N	C
TV 2 Sportskanalen HD	N	C
TV 2 Zebra HD	N	C
Canal Digital	**10,747 V 25000 3/4 S2-8**	
NRK 1 HD	N	CON
NRK 2 HD	N	C
NRK 3 HD	N	C
NRK Super HD	N	C
Canal Digital	**10,778 H 24500 7/8**	
BBC World News	GB	C
Eurosport 1	S/N/DK/FIN	C
Eurosport 1 HD	S/N/DK/FIN	C
Eurosport 2	S/N/DK/FIN	C
TV 2 Lorry	DK	C
Vi tipsar	S	C
Canal Digital	**10,809 V 24500 7/8**	
Disney Channel Scand	S/N/DK/FIN	C
Disney XD	S/FIN	C
FOX Norway	N	C
Kuukauden kanava	S/FIN/GB	C
TV 3 Danmark	DK	C
TV 3 Norge	N	C
TV 4 Guld	S	C
TV 8 Sweden	S	C
Canal Digital	**10,841 H 25000 3/4 S2-8**	
C More Hockey HD	S	C
Eurosport 1 HD	DK	C
Eurosport 2 HD	DK	C
MTV Max HD	DK	C
TV 2 Bornholm	DK	C
TV 2 Fyn	DK	C
TV 2 Mid-Vest	DK	C
TV 2 Nord	DK	C
TV 2 Øst	DK	C
TV 2 Østjylland	DK	C
TV 2 Syd	DK	C
Canal Digital	**10,872 H 25000 3/4 S2-8**	
C More Live 2	S	C
C More Live 3	S	C
C More Live 4	S	C
Jim TV	FIN	C
Liv	FIN	C
MTV Fakta	FIN	C
MTV Juniori	FIN	C
MTV Leffa	FIN	C
MTV Sport 1 HD	FIN	C
MTV Sport 2	FIN	C
Nelonen	FIN	C
Nelonen Maailma	FIN	C
Nelonen Nappula	FIN	C
Nelonen Prime	FIN	C
Nelonen Pro 1	FIN	C
Nelonen Pro 2	FIN	C
Sub	FIN	C
TV 2 Sport Premium 6	N	C
TV 2 Sport Premium 7	N	C
TV 2 Sport Premium 8	N	C
Yle TV 2 HD	FIN	C
Canal Digital	**10,872 V 25000 3/4 S2-8**	
C More Fotboll HD	S	C
MTV 3 HD	FIN	C
TV 2 Fri HD	FIN	C
Yle TV 1 HD	NL/GB	C
Canal Digital	**10,903 H 25000 3/4 S2-8**	
Bloomberg Europe	S	C
DR 1 HD	DK/OR	C
DR 3 HD	DK	C
Fox Channel Sweden	S	C
TV 2 Sport HD Denmark	DK	C
TV 4 Sport HD	S	C
TV4 Fakta XL	S	C
Canal Digital	**10,903 V 25000 3/4 S2-8**	
SVT 1 HD	S/OR	C
SVT 2 HD	S/OR	C
SVTB/SVT24 HD	S	C
TV 12 HD	S	C
TV 2 HD Danmark	DK	C
Vi tipsar	S	C
Canal Digital	**10,934 H 25000 3/4 S2-8**	
Canal 9 HD	DK	C
C More First HD	GB	C
C More Hits HD	GB	C
C More Live HD	S/N	C
C More Series HD	DK/GB	C
C More Sport HD	S	C
TV 2 Sport Premium 5 HD	N/S	C
TV 4 HD	S	C
Canal Digital	**10,934 V 24500 7/8**	
Dantoto Racing	DK	C
DK 4	DK	C
DR 2	DK	C
DR K	DK	C
DR Ramasjang	DK	C
DR Ultra	DK	C
Investigation Discovery	DK	C
Kanal 4	DK	C
TV 2 News	DK	C
TV 2 Zulu HD	DK	C
TV2 Charlie	DK	C
TV 3 Danmark	DK	C
TV 3 Puls	DK	C
TV 3 Sport 1	DK	C
Canal Digital	**11,216 V 24500 7/8**	
Canal 9 Denmark	DK	C
Kanal 11 (Sweden)	S	C
Kunskapskanalen	S	C
Sjuan	S	C
SVT 24 (20:30-5)	S	C
SVTB (5:30-20)	S	C
TV 4	S	C
TV 4 Fakta	S	C
TV 4 Film	S	C
TV 4 Komedi	S	C
Canal Digital	**11,229 H 24500 7/8**	
Animal Planet Europe	GB	C

Pakiet/Kanały	język	system CA
Discovery Danmark	DK	C
Discovery Norway	N/GB	C
TLC Danmark	DK	C
TLC Norge	N	C
Canal Digital	**11,247 V 24500 7/8**	
TV 2 Humorkanalen	N	C
TV 2 Livsstil	N	C
TV 2 Norge	N	C
TV 2 Nyhetskanalen	N	C
TV 2 Sportskanalen	N	C
TV 2 Zebra	N	C
Canal Digital	**11,261 H 25000 3/4 S2-8**	
Discovery Channel Finland	FIN	C
Discovery Denmark HD	DK	C
Discovery Norway HD	N/GB	C
Discovery Sweden HD	S	C
Investigation Discovery	S	C
TLC Danmark	DK	C
TLC Europe	GB	C
TLC Norway HD	N	C
TLC Sweden HD	S	C
Canal Digital	**11,278 V 24500 7/8**	
C More Emotion	S/DK/N/FIN	C
C More First	S/GB/N/FIN	C
C More Hits	S/DK/N/FIN	C
C More Series	GB	C
C More Sport Sverige	S	C
C More Tennis	S/DK/N/FIN	C
TV 3 Sport 1	DK	C
Canal Digital	**11,293 H 25000 3/4 S2-8**	
FOX HD Nordic	GB	C
National Geographic HD DK	GB	C
National Geographic HD NO	GB	C
National Geographic HD S/F	GB	C
TST 1 (Telenor Promo)	-	C
TST 2 (Telenor Promo)	-	C
TV 3 HD Sverige	S	C
Canal Digital	**11,309 V 24500 7/8**	
Cartoon Network Nordic	GB/S	C
CNN International	GB	C
Dantoto Racing	DK	C
DK 4	DK	C
Kuukauden kanava	FIN	C
National Geographic	GB	C
TCM Nordic	GB	C
TNT Nordic	S	C
TV 3 Puls	DK	C
TV 3 Sweden	S	C
Canal Digital	**11,325 H 24500 7/8**	
C More Action	DK/FIN/N/S	C
C More Live	S	C
Discovery Science	GB	C/M4
Discovery World	GB	C/M4
Disney Junior (6-19)	DK/FIN/N/S	C
MTV Sweden	S	C
TV 2 Sport Premium 5	N/S	C
Viasat 4	N	C
Canal Digital	**11,341 V 25000 3/4 S2-8**	
BBC Brit HD	GB	C
Comedy Central Denmark	DK	C
Comedy Central Norway	N	C
Comedy Central Sweden	S	C
Investigation Discovery HD	GB	C
Kuukauden kanava	GB	C
Matkanalen	DK	C
Motors TV HD	GB	C
MTV Sweden	S	C
Nickelodeon Denmark	DK	C
Nickelodeon Norway	N	C
Nickelodeon Sweden	S	C
Nick Jr Nordic	DK/FIN/N/S	C
VH-1 Classic	GB	C
VH-1	GB	C
YLE Teema	FIN	C
Canal Digital	**11,357 H 24500 7/8**	
Gospel Channel Europe	GB	
Kanal 10 Norge	N	
Trace Urban HD	GB	C
Travel Channel HD	GB	C
Visjon Norge	N	
Canal Digital	**11,372 V 24500 7/8**	
NRK 1	N	C
NRK 1 HD	N	C
NRK 1 Midtnytt	N	C
NRK 1 Møre Og Romsdal	N	C
NRK 1 Nordland	N	C
NRK 1 Nordnytt	N	C
NRK 1 Østafjells	N	C
NRK 1 Østfold	N	C
NRK 1 Østnytt	N	C
NRK 1 Rogaland	N	C
NRK 1 Sørlandet	N	C
NRK 1 Vestlandrevyen	N	C
NRK 2	N	C
NRK Super / NRK 3	N	C
NRK Tegnsprak	N	C
Canal Digital	**11,389 H 24500 7/8**	
Disney Channel (D)	DK	C
Disney Channel (N)	N	C
Disney XD (N/D)	N/DK	C
National Geographic (D)	DK	C
Rúv Sjónvarpið	N	C
Yle Fem	N	C
DR/Canal Digital	**11,403 V 24500 7/8**	
Boomerang	GB/S/N/DK	C
C More Live 2	S	C
DR 1	DK	C
DR 2	DK	C
DR K (16-0)	DK	C
DR Ramasjang (6-20)	DK	C
DR Ultra	DK	C
TV 2 Charlie	DK	C
TV 2 News	DK	C
SVT/Canal Digital	**11,421 H 24500 7/8**	
SVT 1	S	C
SVT 1 Dalarna	S	C
SVT 1 Gävleborg	S	C
SVT 1 Jämtland	S	C
SVT 1 Jönköping	S	C
SVT 1 Mittnytt	S	C
SVT 1 Nordnytt	S	C
SVT 1 Östnytt	S	C
SVT 1 Smålandsnytt	S	C
SVT 1 Sydnytt	S	C
SVT 1 Tvärsnytt	S	C
SVT 1 Värmlandnytt	S	C
SVT 1 Västerbottensnytt	S	C
SVT 1 Västnytt	S	C
SVT 2	S	C
SVT 2 Dalarna	S	C

Pakiet/Kanały	język	system CA
SVT 2 Gävleborg	S	C
SVT 2 Jämtland	S	C
SVT 2 Jönköping	S	C
SVT 2 Mittnytt	S	C
SVT 2 Nordyt	S	C
SVT 2 Östnytt	S	C
SVT 2 Smålandsnytt	S	C
SVT 2 Sydnytt	S	C
SVT 2 Tvärsnytt	S	C
SVT 2 Värmlandnytt	S	C
SVT 2 Västerbottensnytt	S	C
SVT 2 Västnytt	S	C
UPC Direct	**11,727 V 28000 7/8**	
ČT 1	CZ	CW/N
CS Film (12-0)	CZ	CW/N
CS Mini (6-12)	CZ	CW/N
HBO Hungary	H/GB	CW/N
Horor Film (0-6)	CZ	CW/N
Nova Cinema	CZ	CW/N
Prima TV	CZ	CW/N
Spektrum TV Hungary	H/CZ	CW/N
Sport 1 Hungary	H	CW/N
TA 3/Ring TV (pn.-pt. 0-7 & sb. nd. 0-9)	SK	CW/N
TV Doma	SK	CW/N
TV Markiza	SK	CW/N
TV Paprika	H/CZ	CW/N
ESS - Eastern Space Systems	**11,747 H 28000 5/6**	
Comedy Central Extra	H	C/N/V
DoQ TV	H/GB	C/CW/I/N
Filmbox Hungary	H/CZ/RO	C/CW/I/N
Filmbox Premium	H	C
Fishing & Hunting TV	H/GB/CZ	C/CW/I/N
Galaxy	H	C
MTV Europe	GB	C/CW/I/N/V
Nickelodeon Czech	GB/SK	C
Nickelodeon Europe	RO/GB/BG/H	C/N/V
Nickelodeon Hungary	HU/SK/GB	C/CW/I/N/V
Paramount Hungary	H/GB	C/V
TV Paprika	RO	C
UPC Direct	**11,766 V 28000 7/8**	
C8 Hungary (20-0)	H	C/CW/N
ČT 2	CZ	CW/N
Duna World	H	C/CW/N
Echo TV	H	C/CW/N
Film+ Hungary	H	C/CW/N
Filmbox Family	H/CZ/RO	CW/N/I
Filmbox Plus	H/CZ/RU	C/CW/I/N
HBO Czechia	CZ/GB	CW/N
J@J	SK	CW/N
Magyar ATV	H	C/CW/N
Minimax Hungary (5-20)	H	C/CW/N
Nova Sport	CZ/OR	CW/N
RTL Klub	H/GB	CW/N/I/C
Sport 2 Czechia	CZ	CW/N
Sport 2 Hungary	H	C/CW/N
TV 2 Hungary	H	C/CW/N
TV Barrandov	CZ	CW/N
UPC Direct	**11,804 V 28000 7/8**	
Cool TV	H	C/CW/N
Film+ Czechia	CZ	CW/N
Film Café	H	CW/N
Food Network	H	CW/N
Happy Channel	RO	C
Jednotka	SK	C/CW/I/N
Minimax (6-20)	H/CZ	CW/N
Prima Cool	CZ	CW/N
Prima Love	CZ	CW/N
Pro 4	H	CW/N
Pro Cinema	RO	C
Spektrum Home	H/CZ	C/CW/N
Sport 1 Czechia	CZ	CW/N
STV 1 (Jednotka)	SK	CW/N
STV 2 (Dvojka)	SK	CW/N
TV Nova	CZ	CW/N
Viasat 3	H	CW/N
Óčko TV	CZ	CW/N
Digi TV	**11,823 H 30000 5/6 S2-8**	
Digi Sport 1 HD Hungary	H	N
Digi Sport 1 HD Romania	H	N
Digi Sport 2 HD Hungary	H	N
Digi Sport 2 HD Romania	H	N
Digi World HD Hungary	H	N
M1 HD	H	N
Pro TV HD	H	N
TV 2 HD (Hungary)	H/GB	N
UPC Direct	**11,843 V 30000 3/4 S2-8**	
Animal Planet HD	CZ/GB/H	C/CW/I/N
CT 1 HD	CZ	CW/N/I
CT Sport HD	CZ	C/CW/I/N
Discovery HD Showcase	CZ/GB/H	C/CW/I/N
Duna 1 HD	H	CW/N/I
HBO HD Hungary	H/GB	CW/N/I
M4 Sport HD	H	CW/N/I
Nick Jr Hungary	GB	CW/N/I
Nova Sport HD	CZ/OR	CW/N/I
Sundance Channel HD	GB	CW/N/I
Travel Channel HD	CZ/H/RO	CW/N/I
Digi TV	**11,900 H 28000 5/6**	
1 Music Channel	RO	
Agro TV	RO	N
Digi Sport 3	RO	N
Disney Junior	RO	N
Etno TV	RO	C/N
FilmBox Extra	CZ	N
HBO 3	H/GB/CZ	N
Look TV Romania	RO	C
M4 Sport	H	N
NatGeo Wild Romania	RO	N
National TV	RO	C/N
Taraf TV	RO	N
Trinitas TV	RO	N
UPC Direct	**11,938 H 28000 7/8**	
Animal Planet	H/CZ/GB	CW/N
Boomerang	MULTI	C/CW/N
Cinemax	H/CZ/GB	C/CW/N
Disney Channel	H/CZ/GB	CW/N
Eurosport 2	H/CZ/GB/RO	C/CW/I/N
Extreme Sports	H/GB	C/CW/N
HBO 2	H/CZ/GB	CW/N
JimJam	H/CZ/GB/NL	C/CW/N
M3	H/CZ/GB	C/CW/N/I
NatGeo Wild Hungary	H/CZ/RO	C/CW/N
Slagr TV	CZ	C/CW/N/I
Spektrum TV International	H	C/CW/N
TV 5 Monde Europe	F	C/CW/N
Universal Channel	H/CZ/GB	CW/N
Viasat 6	H	CW/N/I
CT Sport	CZ	CW/N
Digi TV	**11,977 H 30000 3/4**	
CT 2 HD	CZ	C/CW/I/N
CT Sport HD	CZ	C/N
Digi Sport 1 HD Slovakia	SK	C/N
Digi Sport 2 HD Slovakia	SK	C/N

Wykaz kanałów MPEG

Pakiet/Kanały	język	system CA
Digi Sport 3 HD	SK	C/N
Eurosport 1 HD	CZ/H/RO	C/CW/I/N
Eurosport 2 HD	CZ/GB/H/RO	C/CW/I/N
HBO HD Czech	CZ/GB/H	C/CW/I/N
National Geographic HD EE	CZ/GB/H	C/CW/I/N
TV Lux	SK	C/CW/IN
UPC Direct/Focus Sat	**11,996 V 28000 7/8**	
Acasa TV Gold	RO	C
Antena 1	RO	C
Antena 3	RO	C
Diva Universal	RO	C
Favorit TV	RO	C
Film Café	RO	C/CW/I
Film Mánia	H	CW/N/I
Fine Living Network	CZ/RO	C/CW/N/I
Kanal D	RO	C
Minimax Romania (6-20)	RO/SERB	C
Prima TV	RO	C
Realitatea TV	RO	C
Sport.ro	RO	C
TVR 1	RO	C
TVR 2	RO	C
Canal Digital	**12,015 H 30000 3/4 S2-8**	
BBC Earth HD	GB/H/TR	C
H2 HD	GB/PL	C
History HD	GB/PL/H/CZ	C/CW/N
NatGeo Wild HD	GB/CZ/H	C/CW/N/I
UPC Direct/Focus Sat	**12,034 V 30000 3/4 S2-8**	
Arena Sport 1 HD	SK	C/CW/I/N
Bloomberg Europe	GB	C/CW/I/N
CNBC Europe	GB	C/CW/I/N
Fashion TV	GB	C/CW/I/N
Filmbox Extra HD	CZ/H	C/CW/I/N
Filmbox Premium	H	CW/I/N
History HD	CZ/GB/H/RO	C/CW/I/N
M2 HD	H	CW/I/N
Music Choice Infocard	-	CW/I/N
Nat Geo Wild HD	CZ/GB/H	C/CW/I/N
RTL Klub HD	H	CW/I/N
Sport 1 HD	H	CW/I/N
Sport 2 HD	CZ/SK	CW/I/N
Slovak Telecom	**12,054 H 30000 3/4 S2-8**	
Dajto	SK	C/N
Digi Sport 1 Slovakia	SK	C/N
Digi Sport 2 Slovakia	SK	C/N
Digi Sport 3 Slovakia	SK	C/N
Doma	SK	C/N
Dvojka HD (STV 2)	SK	C/N
J@J HD	SK	C/N
J@J Plus	SK	C/N
Jednotka HD (STV 1)	SK	C/N
JOJ Cinema	SK	C/N
Markiza HD	SK	C/N
Nova HD	CZ	N
Nova	SK	C/N
Prima Televize HD	CZ	N
Senzi TV	SK	C/N
Slagr TV	CZ	C/N
Wau	SK	C/N
ČT Art	CZ	N
ČT D	CZ	N
UPC Direct/Focus Sat	**12,073 V 28000 7/8**	
Acasá TV	RO	C
AMC Eastern Europe	H/GB	C
Auto Motor Sport	CZ/D/HU	C/CW/N
B1 (Bucuresti 1 TV)	RO	C
Cartoon Network/TCM	RO	C
CNN International	GB	C/CW/N
ČT 24	CZ	
Discovery Channel Rom.	RO	C
HBO Romania	GB/RO	C
Hír TV	H	C/CW/N
M1 Hungary	H	C/CW/N
M2 Hungary	H	C/CW/N
N 24 Plus	RO	C
Story 5	H	C/CW/N
Zu TV	RO	C
ESS - Eastern Space Systems	**12,092 H 28000 7/8**	
AXN Black	RO/H/BG/CZ	C
AXN Central Europe	H/GB/CZ	C
AXN Czech	GB/CZ	C
AXN Romania	RO/H/CZ	C
AXN White	RO/H/BG/CZ	C
B92	SERB	C/N
DM Sat	SERB	C/N
Happy TV	SERB	C/N
Inedit TV	RO	
OBN	BOS	C/N
Rossiya TV	RU	C/CW/I/N
RTS 1 Serbia	SERB	C/N
RTS 2	SERB	C/N
TV Sonce	MAC	
TV SudEst	RO	
Vojvodina 1	SERB	C/N
UPC Direct	**12,111 V 28000 7/8**	
Arena Sport	SK	CW/N/I
Dajto	GB	C/CW/N
Discovery Science	GB/H/CZ	C/CW/N
Discovery World	GB/H/CZ	C/CW/N
Euforia Lifestyle TV	RO	C
Focus Sat TV	RO	
Muzsika TV	H	C/CW/N/I
Prima Zoom	GB	C/CW/N
Pro TV International	RO	C
RTL+	H	C/CW/N/I
RTL 2 Hungary	H	C/CW/N/I
Sorozat +	H	C/CW/N/I
TLC	GB/H/CZ	C/CW/N
Travel Channel	GB/H/CZ	C/CW/N
TVR 3	RO	C
UPC Direct/Focus Sat	**12,188 V 28000 7/8**	
4! Story TV	H	C/CW/I/N
AMC Eastern Europe	H/CZ/GB	C/CW/N/I
Cartoon Network (3-21)	H/CZ/GB	CW/I/N
ČT D	H/CZ/GB	CW/I/N
Da Vinci Learning	H/GB	C/CW/I/N
Disney Channel Romania	RO	C
Duck TV	SK	C/CW/I/N
Fanda TV	CZ	CW/I/N
History Channel	H/CZ/GB	C/CW/I/N
Hustler TV	GB	C/CW/I/N
Investigation Discovery	H/GB	C/CW/I/N
Megamax	H	C/CW/I/N
National Geographic	H/GB	C/CW/I/N
Sport M	H	C/CW/I/N
Viasat History	H/CZ/GB	C/CW/I/N
Viacom	**12,226 V 27500 5/6**	
Comedy Central Extra	GB	V
Comedy Central Hungary	H	CW/I/N/V
MTV Dance	GB	C/CW/I/N/V
MTV Europe	GB	CW/I/N/V
MTV Hits	GB	C/CW/I/N/V
MTV Rocks	GB	C/CW/I/N/V

Pakiet/Kanały	język	system CA
Nickelodeon Europe	MULTI	C/CW/I/N/V
Paramount Channel Hun.	H	V
VH-1 Classic	GB	C/CW/I/N/V
VH-1 Europe	GB	CW/I/N/V
VIVA TV Hungary	H	CW/I/N/V
UPC Direct	**12,265 V 28000 7/8**	
Antena Stars	RO	C
Blue Hustler (23-4)	H/CZ/RO/GB	C/CW/N
CBS Reality	H/CZ/GB	CW/N
Cinemax 2	H/CZ/GB/RO	C/CW/N
Discovery Channel	H/CZ/GB	CW/N
Duna TV	H	C/CW/N
Eurosport 1	H/CZ/GB	C/CW/N
Fem3	H	CW/N
J@J Plus	SK	CW/N
MTV Music	GB	CW/N
National Geographic RO	RO	C/CW/N
Private TV	GB	C/CW/N
Pro TV	RO	C
Sport 5	CZ	CW/N
Super TV 2	H	CW
Taraf TV	RO	C
Viasat Explore (4-23)	H/CZ/RO/GB	C/CW/N
Discovery Networks	**12,303 V 27500 5/6 S2-8**	
Animal Planet HD	MULTI	PV
Discovery Channel Iberia	SP/P/GB	PV
Discovery HD Polska	PL/GB	PV
Discovery HD Showcase	MULTI	PV
Discovery Historia	PL	PV
Discovery Turbo Xtra	CZ/GB/H/RU	PV
Discovery Turbo Xtra HD	GB/TR/RU	PV
ID Xtra Europe HD	MULTI	PV
Science Europe HD	GB/H/RU/TR	PV
Telenor	**12,380 V 28000 5/6**	
Nova Sport 1	CZ/GB	N/M4
Prima COOL	CZ	N/M4
Prima Love	CZ	N
Smichov	CZ	N
Sport 1 HD	CZ/SK	N
TLC Balkans	BG/GB/H	PV
TLC Romania	RO	C
Universal Channel Czech	CZ/GB	CW/I/N
Universal Channel Czech	CZ/GB	PV
ČT Art	CZ	N
ČT D	CZ	N
Telenor	**12,418 V 28000 7/8**	
Al Jazeera International	GB	
Animal Planet HD	CZ/H/GB	C/CW/N
Brunstad TV	MULTI	C
CCTV 9 Documentary	GB	
CCTV News	GB	
France 24 (in English)	GB	C/CW/N
SKY News	GB	
Canal Digital	**12,437 H 30000 2/3 S2-8**	
C More Live 2 HD	S	C
C More Live 3 HD	S	C
C More Live 4 HD	S	C
Kanal 11 HD	S	C
Kunskapskanalen HD	S	C
TV 2 Sport Premium 6 HD	S	C
TV 2 Sport Premium 7 HD	S	C
TV 2 Sport Premium 8 HD	S	C
ESS - Eastern Space Systems	**12,456 V 28000 7/8**	
Bollywood TV	RO	C
Credo TV	RO	
Eurosport 1 Romania	RO	C/N/V
Mooz Dance	RO	C
Mooz Dance HD	RO	C
Nick Jr Hungary	RO/H	C
Publika TV	RO	
RTV Romania	RO	
TNT	RO	C
Canal Digital	**12,476 H 30000 3/4 S2-8**	
C More Fotball HD	N	C
C More Golf HD	S/GB	C
Eurosport 1 HD	N	C
Eurosport 2 HD	FIN/S/N	C
Fashion One	N	C
Travel Channel HD	GB/CZ/H	C/CW/I/N
TV 2 Sport Premium 4 HD	N	C
Vi tipsar	S	C

1,0°W - INTELSAT 10-02

Pakiet/Kanały	język	system CA
Digi TV	**12,527 H 27500 3/4**	
Acasá TV	RO	N
Acasá TV Gold	RO	N
Cartoon Network (3-21)	RO/H/GB	N
Digi Life	H	N
Digi World	RO	N
Favorit TV	RO	N
Film Café	RO	N
Hora TV	RO	N
Magyar ATV	H	N
Ozone Network	H	N
Sport.RO	RO	N
TV Paprika	H/CZ	N
TVR 2	RO	N
Universal Channel	GB/H/SK	N
Digi TV	**12,563 H 27500 3/4**	
1 Music Channel Hungary	H	N
4! Story TV	H	N
C8 Hungary (20-0)	H/CZ	N
Disney Channel	H/CZ	N
Duna TV	H	N
Film Café	H	N
HBO Hungary	H	N
HBO 2 Central Europe	H/CZ	N
M1 Hungary	H	N
M2 Hungary	H	N
Minimax Hungary (6-20)	H/CZ	N
Spektrum TV International	H/CZ	N
Sport 1 Hungary	H	N
Sport 2 Hungary	H	N
Digi TV	**12,563 V 27500 3/4**	
Digi Life	RO	N
Digi Sport 3	SK	N
Digi World	RO	N
Fanda TV	CZ	N
Fashion TV Europe	F	N
Fem 3	H	N
Magyar Slager TV	H	N
NatGeo Wild Czech	GB/CZ	N
NatGeo Wild Hungary	H/GB	N
Pro 4	H	N
Speranta TV	RO	N
TV Paprika Romania	RO	N
Viasat Explore	GB/H/SK	N
Viasat Nature	RO	N
Digi TV	**12,607 H 27500 3/4**	
Digi 24	RO	N
Digi Animal World	GB	N

Pakiet/Kanały	język	system CA
Digi Film	GB	N
Digi Sport 1 Romania	RO	N
Eurosport 2 NEE	RO/CZ/SERB/H	N
HIT Music Romania	H	N
History Channel EE	GB	N
Kanal D Romania	RO	N
National Geographic Hun.	H/GB	N
Pro Cinema	RO	N
Pro TV International	RO	N
RTV Romania	RO	N
Taraf TV	RO	N
Travel Channel	GB/H/CZ	N
Slovak Telecom	**12,607 V 26660 3/4 S2-8**	
Animal Planet	CZ/GB/H	C/N
Cinemax 2 Europe	CZ/GB	C/N
Cinemax East Europe	CZ/GB	C/N
Crime & Investigation Net.	CZ	C/N
Digi Sport 4 Slovakia	SK	C/N
Discovery Channel EE	CZ	C/N
Discovery Science	CZ/GB/H	C/N
Disney Jr.	GB	C/N
Dorcel TV	GB	C/N
Dusk International	GB	N
Eurosport 1	CZ	C/N
Eurosport 2	CZ	C/N
Fashion TV	SK	C/N
Film Europe	GB	C/N
Ginx	CZ	C/N
HBO 2	CZ/GB/H	C/N
HBO 3	CZ/GB/H	C/N
History Channel	CZ/GB/H	C/N
Investigation Discovery Xtra	CZ/GB	C/N
NatGeo Wild	CZ/GB	C/N
Nick Junior	GB	C/N
Private TV	GB	C/N
The Golf Channel	CZ	N
Travel Channel	CZ	C/N
Tuki TV	SK	C/N
TV8.SK	SK	N
TV Fanda	CZ	N
Universal Czechia	CZ	C/N
Digi TV	**12,643 H 27500 3/4**	
Cool TV (Hungary)	H	C/N
Digi Film Hungary	H	N
Digi Sport 1 Hungary	H	N
Digi Sport 2 Hungary	H	N
Digi World Hungary	H	N
Hír TV	H	N
Mezzo	F	N
National Geographic Ro.	GB	N
Nova Cinema	CZ	C/N
RTL Klub	H	C/N
Story 5	H	N
TV 2 (Hungary)	H	C/N
Viasat 3	H	C/N
Viasat 6	H	C/N
Digi TV	**12,643 V 27500 3/4**	
Digi Life Hungary	H	N
Digi Sport 1 Slovakia	SK	N
Digi Sport 2 Czech	SK	N
Duck TV	GB	N
FEM3	H	N
Film+ Czech	CZ	N
J@J	SK	N
Markiza TV	SK	N
Nova Sport	CZ	N
Pax TV Hungary	H	N
Pro 4	SK	N
Super TV 2	H	N
TV Barrandov	CZ	N
TV Fanda	CZ	N
Digi TV	**12,687 H 27500 3/4**	
B1 TV	RO	N
Digi Sport 2	RO/GB	N
Digi Sport 4	RO	N
Disney Channel	RO/GB	N
Eurosport 1	MULTI	N
HBO 3	RO	N
Kiss TV	RO	N
Minimax Romania (7-18)	RO/SERB	N
MTV Romania	RO	N
Prima TV Romania	RO	N
Realitatea TV	RO	N
TVH 2.0	RO	N
TVR 1	RO	N
U (Romania)	RO	
Digi TV	**12,687 V 27500 3/4**	
CBS Drama	CZ/SP	N
NatGeo Wild	GB/CZ	N
Nova Cinema	CZ	N
Nova TV	CZ	N
Prima Cool	CZ	N
Prima TV	CZ	N
Slagr TV	SK	N
Sport 1 Slovakia	SK	N
STV 1 (Jednotka)	SK	N
STV 2 (Dvojka)	SK	N
ČT 1	CZ	
ČT 2	CZ	
ČT 24	CZ	
ČT Sport	CZ	N
Slovak Telecom	**12,723 V 26666 2/3 S2-8**	
Arena Sport	CZ	N
Barrandov Plus	CZ	N
CBS Drama	CZ	C/N
CBS Reality	CZ/GB/H	C/N
Discovery Turbo Xtra	CZ/GB/H	C/N
Echo TV	H	N
FEM3	H	N
Filmbox Premium	CZ	N
Fine Living Network	CZ/GB	N
Food Network	CZ	N
Kino Barrandov	CZ	N
Mezzo	GB	N
National Geographic	SK	N
Nova Cinema	CZ	N
Ocko TV	CZ	N
Pro 4	H	N
Super TV 2	H	N
TA3	SK	C/N
TLC Europe	CZ/GB/H	C/N
TV Barrandov	CZ	N
Viasat Explore	CZ/GB/H	C/N
Viasat History	CZ/GB/H	C/N
Viasat Nature	CZ/GB/H	C/N
Digi TV	**12,723 H 27500 3/4**	
Animal Planet	GB/H/CZ	N
CBS Reality	GB/H	N
Cinemax CE	OR/H/CZ	N
Discovery Channel	H/CZ	N
Discovery Science	GB/H/CZ	N
Discovery World	GB/H/CZ	N
Diva Universal Romania	GB	N
HBO Romania	RO	N
Pro TV Romania	RO	N

Pakiet/Kanały	język	system CA
Superone	GB	N
TLC	GB/H/CZ	N
TV 1000 Balkan	GB	N
TV Neptun	RO	N
Viasat History	GB/H/SK	N

4,0°W - AMOS 2/3

Pakiet/Kanały	język	system CA
Spacecom	**10,723 H 27500 3/4**	
1+1	UA	(BI)
OTV Mus	UA	
Tonis	UA	
UBR	UA	
Unian TV	UA	(BI)
T-Home/Magio TV	**10,723 V 30000 2/3 S2-8**	
4! Story TV	H	C
Cool TV	H	C
DoQ TV	H	C
Duna World	H	C
Eurosport 1	H	C
Film+ 2	H	C
Film+	H	C
Fishing & Hunting	H	C
Galaxy	GB	C
Hir TV	H	C
Life Network	H	C
M2 Hungary	H	C
M3 Hungary	H/GB	C
Magyar ATV	H	C
MTV Europe	GB	C
Muzsika TV	H	C
Ozone Network	H	C
Private TV	GB	C
RTL+	H	C
RTL 2 Hungary	H	C
Sorozat+	H	C
Spektrum Home	H	C
Story 5	H	C
T-Home Test	-	
TV Paprika	H/CZ	C
Universal Channel CE	H	C
Viasat History	H/GB/SLO	C
Spacecom	**10,759 H 30000 3/4**	
ICTV	UA	(V)
Kultura	UA	
M1 Ukraine	UA	
M2 Estrada	UA	
Milady Television	UA	
News 24	UA	
Novy Kanal	UA	
Pershiy Diloviy	UA	
Pershiy Nacionalniy	UA	BI
Pershiy Ukraine	UA	
QTV (Kuy TB)	UA	
Telekanal STB	UA	
T-Home	**10,759 V 30000 2/3 S2-8**	
Animal Planet	GB/H/SK	C
Blue Hustler	GB	C
Discovery Channel	GB/H	C
Discovery Science	GB/H/SK	C
Discovery World	GB/H	C
Dorcel TV	GB	C
Duna TV	H	C
English Club	GB	C
Fem 3	H	C
HBO Hungary	H/GB	C
Hustler TV	GB	C
Investigation Discovery	GB/H	C
JimJam	GB/H/SK	C
M1 Hungary	GB/H	C
Mediaset Italia	GB	C
Megamax	H	C
Nickelodeon Hungary	H/GB	C
ORF 1	D	C
RTL Klub	H	C
SKY News	GB	C
Spektrum TV	H	C
Super TV 2	H	C
Travel Channel	GB	C
TV 2 Hungary	H	C
Viasat 6	H	C
Viasat Explore	GB/H	C
VIVA TV Hungary	H	C
MMC-STB/Spacecom	**10,806 H 30000 3/4**	
112 Ukraine	UA	
112 Ukraine HD	UA	
Bigudi TV	UA	
EuroNews	UA	BI
Inter	UA	
KDRTRK	UA	
Music Box Ukraine	UA	
NTN	UA	
Pershiy Avtomobilniy	RU	C/V
Test 1	-	
Test 2	-	
TISA 1	UA	
Tonis HD	UA	
Harmonic	**10,806 V 30000 2/3 S2-8**	
BBC Earth HD	GB/H	C
Bónusz	H	C
Cool TV HD	H	C
Duna 1 HD	H	C
Film+ HD	H	C
M4 Sport	H	C
M4 Sport HD	H	C
Magyar ATV HD	H	C
Nat Geo Wild HD	GB/H	C
RTL 2 HD Hungary	H	C
Sport 2 HD Hungary	H	C
TV 2 HD (Hungary)	H	C
Ukrkosmos	**10,842 H 30000 7/8**	
Boutique TV	UA	
Che-Pe Info	UA	
HD Fashion	UA	
Lviv TV	UA	
Malyatko TV	UA	
Pravda Tut	UA	
Tele Vsesvit	UA	
UTR - Ukraina i Svit	UA	
Vozrogdenie TV	UA	
Magio TV	**10,842 V 30000 3/4 S2-8**	
AXN HD	H/CZ/GB	C
Eurosport 1 HD	H/CZ/GB	C
HBO HD	H/GB	C
M1 HD	H	C
M2 HD	H	C
National Geographic HD	H/CZ/GB	C
RTL Klub HD	H	C
Spektrum HD	H	C
Sport 1 HD	H	C
STV2 HD	H	C
Viasat History HD	H/CZ/GB	C
Viasat Nature HD	H/CZ/GB	C
T-Home	**10,889 V 30000 3/4 S2-8**	
AMC Eastern Europe	H	C

Wykaz kanałów MPEG

Pakiet/Kanały	język	system CA
Animax+ (20-5)	H	C
AXN Central Europe	H	C
Baby TV	GB	C
Boomerang	GB/H	C
Brazzers.tv	GB	C
Classica	D	C
CNN International	GB	C
Comedy Central	H	C
Da Vinci Learning	H	C
Echo TV	H	C
Eurosport 2	H	C
Film Mánia	H	C
KIKA - Der KinderKanal	D	C
Minimax Hungary (5-20)	H	C
MTV Hits	H	C
Nick Junior	GB	C
Pro 4	H	C
RTL Deutschland	D	C
RTR Planeta	RU	C
SAT.1 Deutschland	D	C
Sundance Channel	H	C
TLC	H	C
TV5 Monde Europe	F	C
TVE International	SP	C
Viasat 3	H	C
Viasat Nature	SK/H/GB	C
ZDF	D	C
Tippmix	***10,908 H 15000 2/3 S2-8***	
Tippmix Info 1	H	C
Tippmix Info 2	H	C
Tippmix Info 3	H	C
Tippmix Info 4	H	C
Tippmix Élő 1	H	C
Tippmix Élő 2	H	C
Neterra	***10,921 H 7500 2/3 S2-8***	
Spark CEE	GB	P
T-Kábel	***10,925 V 30000 3/4 S2-8***	
Animal Planet HD	**GB/H**	**C**
AXN Black	H	C
AXN White	H	C
BBC Earth	GB	C
Cartoon Network (3-21)	GB/H	C
Cinemax	H/GB	C
Cinemax 2	H/CZ/GB	C
Comedy Central Extra	GB	C
Discovery HD Showcase	**GB/H**	**C**
Disney Channel	H/CZ/GB	C
EuroNews	GB/D/H	C
Film Café	H	C
Filmbox Family	H	C
Filmbox HD	**GB/H**	**C**
Filmbox Plus	H	C
Filmbox Premium	H	C
Food Network	GB	C
FOX Hungary	H/GB	C
HBO 2	H/GB	C
HBO 3	H/CZ/GB	C
NatGeo Wild	H/CZ	C
National Geographic	H/CZ/GB	C
Paramount Channel H.	H	C
Slagr TV	SK	C
Sport 1 Hungary	H	C
Sport 2 Hungary	H	C
VH-1 Classic	GB	C
HBO Central Europe	***10,934 H 13750 5/6***	
Cinemax Central Europe	H/GB	PV+
Cinemax 2 Central Eu.	H/GB	PV+
HBO 2 CE	H/CZ/OR	PV+
HBO 3 CEE	H/CZ/RO	PV+
HBO Hungary	H/OR	PV+
OiV Zagreb	***11,130 H 10000 2/3 S2-8***	
NTH Quiz (przekazy)	HR	
Ukrkosmos	***11,180 H 12500 7/8***	
Pravda Tut	UA	
Tele Vsesvit	UA	
VisionTV	***11,222 H 30000 7/8***	
AMC	RU/GB	VG
CBS Reality	RU/GB	VG
Discovery Channel	RU/GB	VG
Eurokino	RU	VG
Extreme Sports	RU/GB	VG
Fox	RU/GB	VG
National Geographic	RU/GB	VG
Nickelodeon	RU	VG
Nick Jr	RU	VG
Ohota & Rybalka	RU	VG
Perszyj Avtomobilnij	RU	VG
SET	RU	VG
Sony Sci-Fi	RU/GB	VG
Sony Turbo	RU/GB	VG
Sport 1 Ukraine	RU	VG
Sport 2 Ukraine	RU	VG
TLC	RU/GB	VG
TV XXI	RU/GB	VG
Usadba	UA	VG
Viasat History	RU/GB	VG
Viasat Nature	RU/GB	VG
VisionTV	***11,258 H 30000 2/3 S2-8***	
Discovery HD Showcase	**RU**	**VG**
Domashnie Zhivotnie	RU	VG
Fine Living	RU	VG
TV 1000	RU/GB	VG
TV 1000 Action	RU/GB	VG
TV 1000 Comedy	RU	VG
TV 1000 Comedy HD	**RU**	**VG**
TV 1000 Megahit HD	**RU**	**VG**
TV 1000 Premium	RU	VG
TV 1000 Premium HD	**RU**	**VG**
TV 1000 Russkoe Kino	RU	VG
Viasat Explore	RU	VG
Viasat History	RU	VG
Viasat Nature	RU	VG
Viasat Sport	RU/GB	VG
Viasat Sport HD	**RU/GB**	**VG**
Antenna Hungaria	***11,304 H 13333 3/4***	
Da Vinci Learning	**MULTI**	**C**
Fem 3	H	C
Hir TV	H	C
Pro 4	H	C
Super TV 2	H	C
Grupa Radiowa Time	***11,315 H 5000 3/4 S2-8***	
Radio ESKA Beskidy/Żywiec	*PL*	*AAC*
Radio ESKA Bełchatów	*PL*	*AAC*
Radio ESKA Białystok	*PL*	*AAC*
Radio ESKA Bydgoszcz	*PL*	*AAC*
Radio ESKA Elbląg	*PL*	*AAC*
Radio ESKA Gorzów Wlkp.	*PL*	*AAC*
Radio ESKA Grudziądz	*PL*	*AAC*
Radio ESKA Iława	*PL*	*AAC*
Radio ESKA Kielce	*PL*	*AAC*
Radio ESKA Koszalin	*PL*	*AAC*
Radio ESKA Kraków	*PL*	*AAC*
Radio ESKA Leszno	*PL*	*AAC*
Radio ESKA Lublin	*PL*	*AAC*
Radio ESKA Łódź	*PL*	*AAC*
Radio ESKA Małopolska	*PL*	*AAC*
Radio ESKA Olsztyn	*PL*	*AAC*
Radio ESKA Opole	*PL*	*AAC*
Radio ESKA Ostrów	*PL*	*AAC*
Radio ESKA Piła	*PL*	*AAC*
Radio ESKA Poznań	*PL*	*AAC*
Radio ESKA Przemyśl	*PL*	*AAC*
Radio ESKA Płock	*PL*	*AAC*
Radio ESKA Radom	*PL*	*AAC*
Radio ESKA Rzeszów	*PL*	*AAC*
Radio ESKA SES	*PL*	*AAC*
Radio ESKA Siedlce	*PL*	*AAC*
Radio ESKA Szczecin	*PL*	*AAC*
Radio ESKA Szczecinek	*PL*	*AAC*
Radio ESKA Śląsk	*PL*	*AAC*
Radio ESKA Tarnów	*PL*	*AAC*
Radio ESKA Toruń	*PL*	*AAC*
Radio ESKA Trójmiasto	*PL*	*AAC*
Radio ESKA Wrocław	*PL*	*AAC*
Radio ESKA Wrocław JG	*PL*	*AAC*
Radio ESKA Zamość	*PL*	*AAC*
Radio ESKA Zielona Góra	*PL*	*AAC*
Radio ESKA Żary	*PL*	*AAC*
Radio Mazowsze	*PL*	*AAC*
Radio Plus Koszalin	*PL*	*AAC*
Radio PLUS SES	*PL*	*AAC*
Radio WAWA Jelenia Góra	*PL*	*AAC*
Radio WAWA Kraków	*PL*	*AAC*
Radio WAWA Łódź	*PL*	*AAC*
Radio WAWA Nowy Sącz	*PL*	*AAC*
Radio WAWA Opole	*PL*	*AAC*
Radio WAWA Rzeszów	*PL*	*AAC*
Radio WAWA Szczecin	*PL*	*AAC*
Radio WAWA Toruń	*PL*	*AAC*
Radio WAWA Warszawa	*PL*	*AAC*
Radio WAWA Wrocław	*PL*	*AAC*
Testowy 1	-	*AAC*
Testowy 2	-	*AAC*
VOX FM	*PL*	*AAC*
SatTelecom	***11,389 H 27500 3/4***	
Dacha	UA	
Eko-TV	RU	
Epoque	UA	
FilmUA Action	UA	BI
FilmUA Drama	UA	BI
Nauka 2.0	RU	
Terra	UA	
Test (x4)	-	
Trofey	RU	(BI)
Lviv TV	***11,419 H 7500 7/8***	
Boutique TV	UA	
ChePe Info	UA	
Lviv TV	UA	
UTR - Ukraina i Svit	UA	
Vozrogdenie TV	UA	
TVH 2.0	***11,543 H 3700 3/4***	
TVH 2.0	RO	
RR Media	***11,601 H 8888 3/4***	
CNL Siberia	RU	
CNL Ukraine	UA	
JCTV Russia	RU	
Sonlife Broadcasting Netw	GB	
Ukraine 24	RU	
Zik Ukraine	***11,610 H 3600 3/4***	
Zik Ukraine	UA	
TV 1 Bosnia	***11,629 H 2400 7/8***	
TV 1 Bosnia	BOS	BI
Adisam Telecom	***11,635 H 6333 3/4***	
Future Channel Testcard	-	
TV Neptun Constanta	RO	

5,0°W - EUTELSAT 5 WEST A

Pakiet/Kanały	język	system CA
Fransat	***10,972 V 29947 7/8***	
BFM Business	F	V
France 3 Bordeaux	F	V
France 3 Clermont Ferrand	F	V
France 3 Grenoble	F	V
France 3 Limoges	F	V
France 3 Lyon	F	V
France 3 Marseille	F	V
France 3 Montpellier	F	V
France 3 Nantes	F	V
France 3 Rennes	F	V
QVC France	F	V
TV 5 Monde	F	V

Rai *11,012 V 30000 3/5 S2-8/PLS*
Paczka jest transmitowana z użyciem PLS, brak na rynku sprzętu umożliwiającego jej normalny odbiór.

Pakiet/Kanały	język	system CA
Bis/Fransat/Orange	***11,054 V 29947 3/4 S2-8***	
BeIN Sports Actu	F	
Dici TV	F	
ETB 1	BASK	V
France 3 Amiens	F	V
France 3 Lille	F	V
France 3 Nancy	F	V
France 3 Nice	F	V
France 3 Poitiers	F	V
France 3 Reims	F	V
France 3 Strasbourg	F	V
France 3 Toulouse	F	V
M6 Boutique & Co	F	
Via Stella	F	V
TDA	***11,059 H 23700 3/4***	
Algerie 3	ARAB	
Canal 6 Feed (przekazy)	-	
Canal Algérie	ARAB	
ENTV (Programme Nat.)	ARAB	BI
TV Coran (TV 5)	ARAB	
TV Tamazight (TV 4)	ARAB	
Orange	***11,096 V 29947 3/4 S2-8***	
6ter	**F**	**V**
Arte HD	**F/D**	**V**
France 5 HD	**F**	**V**
LCP HD	**F**	**V**
M6 HD	**F**	**V**
NRJ 12 HD	**F**	**V**
NT 1 HD	**F/OR**	**V**
TF 1 HD	**F**	**V**
TMC HD	**F**	**V**
W9 HD	**F**	**V**

Rai *11,179 V 30000 3/5 S2-8/PLS*
Paczka jest transmitowana z użyciem PLS, brak na rynku sprzętu umożliwiającego jej normalny odbiór.

Pakiet/Kanały	język	system CA
Orange	***11,471 V 29947 2/3 S2-8***	
BFM TV HD	**F**	**V**
Canal+ HD	**F/OR**	**V**
Cherie 25	**F/OR**	**V**
D8 HD	**F/OR**	**V**
D17 HD	**F/OR**	**V**
Fransat Info HD	**F**	
Gulli HD	**F/OR**	**V**
HD1	**F/OR**	**V**
iTELE HD	**F**	**V**
LCI - La Chaîne Info	F	V
L´Equipe	**F/OR**	**V**
Numéro 23	**F/OR**	**V**
RMC Découverte	**F/OR**	**V**
Bis/Fransat/Orange	***11,512 V 29947 3/4 S2-8***	
AB 1	F	V
AB Moteurs	F	V
Action	F	V
Animaux	F	V
Bis Télévisions Promo	F	
Chasse et Peche	F	V
Ciné FX	F	V
Ciné Polar	F	V
Dorcel TV	F/D/GB	V
Equidia Live	F	V
Game One	F	V
Golf Channel	F	V
Mangas	F	V
RTL 9	F	V
Science et Vie	F	V
Toute l'Histoire/Fit	F	V
Trek	F	V
Téva	F/GB	V
XXL (22:30-3)	F	V
Bis/Fransat/Orange	***11,554 V 29947 7/8***	
Arte Français	F	V
BFM TV	F	V
CANAL+ France	F/OR	V
D17	F	V
D8	F	V
France 4	F	V
Fransat info	F	
Gulli	F	V
i-Télé	F	V
M6	F/OR	V
NRJ 12	F/OR	V
NT 1	F	V
TF 1	F/OR	V
W9	F/OR	V
France TV	***11,591 V 20000 2/3***	
France 2 HD	**F**	
France 3 Sat HD	**F**	
France 4 HD	**F**	
France Ô HD	**F**	
Bis	***11,609 V 5969 1/2***	
Bis Télévisions Promo	F	
Golf Channel	F	V
Fransat	***11,634 H 29950 3/4 S2-8***	
Fransat UltraHD Demo	F	

Rai *11,637 V 30000 3/5 S2-8/PLS*
Paczka jest transmitowana z użyciem PLS, brak na rynku sprzętu umożliwiającego jej normalny odbiór.

Rai *11,675 V 30000 2/3 S2-8/PLS*
Paczka jest transmitowana z użyciem PLS, brak na rynku sprzętu umożliwiającego jej normalny odbiór.

Pakiet/Kanały	język	system CA
Fransat	***11,679 V 29947 3/4 S2-8***	
Astro Center TV	F	
France 3 Sat	F/OR	V
France 3 Besançon	F/OR	V
France 3 Caen	F/OR	V
France 3 Dijon	F/OR	V
France 3 Orléans	F/OR	V
France 3 Paris Ile-de-France	F/OR	V
France 3 Rouen	F/OR	V
Orange	***12,522 V 29947 2/3 S2-8***	
Boing France	F/GB	V
Boomerang	F	V
Disney Channel	F/GB	V
E! Entertainment TV	F	V
LCI - La Chaîne Info	F	V
MCM France	F	V
OCS Choc	F/OR	V
OCS City (X2)	F/OR	V
OCS Geants	F/OR	V
OCS Max HD	**F**	**V**
Paris Première	F/OR	V
Piwi+	F	V
TCM France	F/OR	V
TV Breizh	F	V
TéléToon+	F	V
Ushuaia TV	F/GB	V
Globecast	***12,543 H 27500 3/4***	
beIN Sports 1	F	V
beIN Sports 2	F	V
Globecast Promo (GCPE 1)	GB	
Globecast Promo (GCPE 2)	GB	
Occa HD2 Europa (przekazy)	-	
Fransat	***12,564 V 29947 2/3 S2-8***	
BeIN Sports 1 HD	**F**	**V**
BeIN Sports 2 HD	**F**	**V**
GrandLille.TV	F	
KTO	F	
Télé Mélody	F	V
TV 8 Mont Blanc	F	
Vosges Television	F	

Mediaset *12,585 H 35000 3/5 S2-8/PLS*
Paczka jest transmitowana z użyciem PLS, brak na rynku sprzętu umożliwiającego jej normalny odbiór.

Mediaset *12,606 V 35000 3/5 S2-8/PLS*
Paczka jest transmitowana z użyciem PLS, brak na rynku sprzętu umożliwiającego jej normalny odbiór.

Mediaset *12,627 H 35000 3/5 S2-8/PLS*
Paczka jest transmitowana z użyciem PLS, brak na rynku sprzętu umożliwiającego jej normalny odbiór.

TNT *12,648 V 29500 8/9 S2-8/PLS*
Paczka jest transmitowana z użyciem PLS, brak na rynku sprzętu umożliwiającego jej normalny odbiór.

Pakiet/Kanały	język	system CA
Eutelsat	***12,690 V 30000 3/5 S2/8***	
Berbère Jeunesse	BER	
Berbère Music	BER	
Berbère Télévision	BER	
GrandLille.TV	F	
KTO	F	
ORTB	-	
RTI La Première	F	
Sikka TV	GB	
TV 5 Monde	F	
TV8 Mont Blanc	F	
Vosges Television	F	

Mediaset *12,669 H 35000 3/5 S2-8/PLS*
Paczka jest transmitowana z użyciem PLS, brak na rynku sprzętu umożliwiającego jej normalny odbiór.

8,0°W - EUTELSAT 8 WEST B

Pakiet/Kanały	język	system CA
Globecast	***12,585 V 2221 1/2***	
Marqueur (plansza testowa)	-	
ERT World	***12,623 V 2428 2/3 S2-8***	
ERT World	GR	

11,0°W - EXPRESS AM44

Pakiet/Kanały	język	system CA
Conad TV	***11,522 H 1185 2/3***	
Conad TV	I	(nie wyszukuje się autom.)
Scopus Network Technologies	***11,524 H 1280 5/6 S2-8***	
TeleCampione	I	
Telecentro 1	I	
Al Sahat TV	***11,542 V 2170 5/6***	
Al Sahat TV	ARAB	
Retecapri	***11,565 H 8000 3/4 S2-8***	
Capri Casinò	I	
Capri Fashion	I	
Capri Gourmet	I	
Capri Store	I	
MyTVHome	I	
MyTVLife	I	
Neko TV	I	
Odeon 24	I	
Rete 82 Plus	I	
Rete Capri	I	
Rete Capri 2	I	

12,5°W - EUTELSAT 12 WEST B

Pakiet/Kanały	język	system CA
Skylogic	***11,407 V 27500 3/4***	
KTO	F	

Europa 7 *12,541 H 28230 5/6 S2-Q/MIS*
Paczka jest transmitowana wielostrumieniowo, brak na rynku sprzętu umożliwiającego jej normalny odbiór.

Echourouk *12,556 V 4104 2/3 S2-8 ACM/VCM*
Paczka jest transmitowana wielostrumieniowo, brak na rynku sprzętu umożliwiającego jej normalny odbiór.

Pakiet/Kanały	język	system CA
Corallo Sat	***12,577 H 2222 5/6 S2-Q***	
Corallo Sat	I	
TV Tunisia 1 (TTN)	***12,584 H 2894 3/4***	
TV Tunisia 1 (TTN)	ARAB	
TG Norba 24	***12,595 H 1875 5/6 S2-8***	
Radionorba TV	I	
TG Norba 24	I	
Persidera	***12,638 H 14000 3/5 S2-8***	
Deejay TV Nove +1	I	
m2o TV	I	
Radio Capital TV	I	
Juwelo TV	I	
Channel 24	I	
Onda Italiana	I	
Rete	I	
La 4	I	
Gold TV	I	
Italia +	I	
Linea	I	
Air Italia	I	
LaTV	I	
Luci Rosse TV 3 Promo	I	
OK Italia TV1	I	
SOS Television	I	

Telecom Italia Media *12,718 H 36510 5/6 S2-8/MIS*
Paczka jest transmitowana wielostrumieniowo, możliwy odbiór na odbiornikach Openbox np. SX9 Combo oraz kartach DVB

14,0°W - EXPRESS AM8 *

Pakiet/Kanały	język	system CA
Al Manar TV	***10,974 H 2963 3/4***	
Al Manar TV	ARAB	
Al Manar TV	***11,456 H 3000 3/4***	
Al Manar TV	ARAB	
VicusluxLink	***11,554 H 28000 2/3 S2-8***	
Romantis Promo	-	

15,0°W - TELSTAR 12/12 VANTAGE

Pakiet/Kanały	język	system CA
Chello DMC	***11,467 H 22500 3/4 S2-8***	
AMC Eastern Europe	GB	CW/I
AMC Middle East	GB	I
Food Russia HD	**GB/RU**	**I**
History Channel	H/RO/OR	CW/I
Outdoor Channel EMEA HD	**GB/RU**	**CW/I**
Shorts TV HD	**GB**	**I**
Kirkuk TV	***11,492 V 2170 3/4***	
Kirkuk TV	KURD	
Chello DMC	***11,495 H 21600 3/4***	
CBS Drama	CZ/SP/RU/HEB	CW/I
CBS Reality	MULTI	CW/I
Extreme Sports	MULTI	CW/I
JimJam EMEA	**MULTI**	**CW/I**
JimJam Middle East	MULTI	CW/I
Zagros TV	***11,496 V 2894 3/4***	
Zagros	KURD	
Chello DMC	***11,523 H 12000 3/4***	
Crime & Investigation	CZ/GB/NL	CW/I
History Channel	MULTI	CW/I
Playboy TV	GB/D	CW/I
Chello DMC	***11,538 H 12000 3/4***	
NatGeo Wild CE	MULTI	CW/I
NatGeo Wild Romania	RO	CW/I
National Geographic	GB/RO/RU	CW/I
BYU TV	***11,568 H 2678 2/3 S2-8***	
BYU TV	MULTI	
The 700Club	***12,571 H 2900 3/4 S2 -8***	
The 700Club TV	GB	
NBC	***12,586 H 3198 7/8***	
MSNBC US	GB	
Globecomm	***12,608 H 19279 2/3***	
Da Ai TV 2	CHIN	
Gunaz TV	AZB	
VoA TV Persian	FARS	

Wykaz kanałów MPEG

Pakiet/Kanały	język	system CA
The Fight Network	***12,706 H 4055 3/4 S2-8***	
The Fight Network	GB	(PV)
ESPN	***12,737 H 7552 3/4***	
ESPN 2	GB	BI
ESPN Caribbean	SP/GB	BI

22,0°W - SES-4

Pakiet/Kanały	język	system CA
Reuters World News Service	***11,128 H 17250 3/5 S2-8***	
Reuters World News Serv. HD	GB	
CNN Newsource Europe	***11,563 H 6111 3/4***	
CNN Newsource Europe	GB	PV
TDA	***12,674 H 20255 3/4***	
Canal Algérie	ARAB	
ENTV (Programme Nat.)	ARAB	BI
Thalitha TV (A3)	ARAB	
TV 6 feed (przekazy)	-	
TV Coran (TV 5)	ARAB	
TV Tamazight (TV 4)	ARAB	
Al Naba'a	***12,717 H 1820 3/4 S2-8***	
Al Naba'a	ARAB	

24,5°W - INTELSAT 905

Pakiet/Kanały	język	system CA
Vermantia CDN	***11,132 H 14114 1/2***	
Italy 1	I	N/M4
Italy 4	I	N/M4
NTA International	GB	
AMC Networks	***11,477 H 27500 3/4***	
AMC Spain	SP/GB	I
Buzz Rojo/Canal 18	SP/GB	I
Canal Cocina	SP/GB	I/N
Canal Hollywood	SP/GB	I/N
Canal Panda	SP/GB	I
Decasa TV	SP/GB	I/N
Odisea	SP/GB	I/N
Sol Música	SP	I/N
Somos	SP	I
Xtrm	SP/GB	I
Albanica Sat	***11,488 V 10675 5/6 S2-8***	
Arta	AL	I
Klan Kosova	AL	I
Klan Kosova HD	AL	I
RRokum	AL	I
RTV 21	AL	I
RTV 21 HD	AL	I
RTV 21 Plus	AL	I
TV Klan	AL	I
AMC Networks	***11,513 H 27500 3/4***	
A&E Espana	SP	I/N
Canal de Historia	SP	I/N
Crimen e Investigación	SP	I
Record News	P	
Sundance Channel	SP	I
TV Record HD	P	
Televisa Networks	***11,626 H 13500 7/8***	
Canal de las Estrellas Eur.	SP	V
Clasico TV	SP	V
De Pelicula	SP	V
Ritmoson Latino	SP	V
Telehit	SP	V
TL Novelas Europe	SP	V

27,5°W - INTELSAT 907

Pakiet/Kanały	język	system CA
Freeview	***11,495 V 44100 9/10 S2-Q***	
BBC Alba (brak przekazu)	-	BI
BBC Four (20-4)	GB	BI
BBC News	GB	BI
BBC One HD	GB	BI
BBC One London	GB	BI
BBC One Northern Ireland	GB	BI
BBC One Scotland	GB	BI
BBC One Wales	GB	BI
BBC Parliament	GB	BI
BBC Red Button (301)	GB	BI
BBC Three (20-6:30)	GB	BI
BBC Three HD (20-8)	GB	BI
BBC Two HD	GB	BI
BBC Two London	GB	BI
CBBC (8-20)	GB	BI
CBBC HD (8-20)	GB	BI
Cbeebies (7-20)	GB	BI
Channel 4 HD	GB	BI
ITV 1 HD	GB	BI
Film 4 +1	GB	BI
STV HD (brak przekazu)	-	BI
UTV HD (brak przekazu)	-	BI

30,0°W - HISPASAT 1D/1E

Pakiet/Kanały	język	system CA
RR Media	***10,730 H 27500 3/4 S2-8***	
BFTV	-	
God Europe	GB	
Przekazy	-	BI
Telemedia 1 (przekazy)	-	
Telemedia 5 (przekazy)	-	
Telemedia 8 (przekazy)	-	
X-MO	-	BI
Hispasat	***10,730 V 30000 3/4 S2-8***	
Hispasat 4K	-	HEVC
Hispasat	***10,755 H 5000 9/10 S2/Q***	
Virtual Sport Promo	-	
TSA	***10,890 V 27500 3/4***	
Al Jazeera	GB	
Canal Iberalia	SP	V
Canal Parlamentario	SP	
EHS	SP	
Extremadura TV	SP	
Feeds 1 TSA (przekazy)	-	
Feeds 2 TSA (przekazy)	-	
Feeds 3 TSA (przekazy)	-	
Telesur	SP	
TVI Internacional	P	BI
Abertis Telecom	***11,510 V 10000 3/4***	
Agencia EFE	SP	PV
Xarxa TVL	SP	PV
Premium Channel	***10,911 H 1950 5/6***	
Premium Channel	SP	M4
AD Chats	***10,916 H 2050 5/6***	
AD Chats	SP	M4
Ingest Telecom	***11,529 V 10000 9/10 S2-Q***	
TaroTVision	SP	
Ondamex Music	SP	
Tarotcanal	SP	
Tarot TV	SP	
Taroteame	SP	

Pakiet/Kanały	język	system CA
Diquesi TV	SP	
Envia Texto	SP	
Zap Spion Espania	SP	
Movistar+	***11,731 V 27500 3/4***	
A&E Espana	SP/OR	N
Andalucia TV	SP	
Canal de Historia	SP/OR	N
Caza y Pesca	SP/OR	N
Cosmopolitan TV	SP/OR	N
D Cine Espanyol	SP	N
Discovery Channel	SP	N
Disney XD	SP/OR	N
Movistar MotoGP	SP	S/N
Non Stop People	SP	S/N
TVE Canal 24 Horas	SP	N
Movistar+	***11,771 V 27500 3/4***	
BBC World News	GB	
CANAL+ Cable	SP/OR	N
CANAL+ HD Infocard	-	
CANAL+ Liga	SP/OR	N
MTV Rocks	GB	N
Nick Junior Spain	SP/OR	N
Movistar+	***11,811 V 27500 3/4***	
Antena 3	SP	N
Antena Neox	SP/OR	N
Aragón Sat	SP	
CANAL+ Deporte 2	SP/OR	N
CANAL+ Yomvi Promo	SP	
Canal Panda	SP/OR	N
Classica	SP	N
Eurosport 2	SP/GB	N
Paramount Channel Spain	SP/OR	N
Real Madrid TV	SP	N
Taquilla Infocard	-	
Movistar+	***11,851 V 27500 3/4***	
40 TV	SP/CAT	N
AMC Spain	SP/OR	N
Canal+ Estrenos	SP/OR	N
CANAL+ Radio Infocard	-	
Canal+ Series Xtra	SP/OR	N
Canal Cocina	SP	N
Comedy Central Spain	SP/OR	N
Disney Channel	SP/OR	N
Real Madrid TV	GB	
TCM Moderno	SP/OR	N
Tele Deporte	SP	N
Viajar	SP/OR	N
Movistar+	***11,891 V 30000 5/6***	
#0	SP/OR	N
Antena Nova	SP/OR	N
AXN Spain	SP	N
AXN White	SP/OR	N
CANAL+ 1 ...30	SP/OR	N
CANAL+ Acción	SP/OR	N
CANAL+ Comedia	SP/OR	N
CANAL+ Dcine	SP/OR	N
Canal Iberalia	SP	N
Disney Junior	SP/OR	N
FOX Life	SP/OR	N
FOX	SP	N
Paquetes Infocard	-	
Movistar+	***11,931 V 27500 3/4***	
BeIN Max 2	SP/OR	N
BeIN Max 3	SP/OR	N
BeIN Max 4	SP/OR	N
BeIN Max 5	SP/OR	N
BeIN Max 8	SP/OR	N
Bein Sports	SP/OR	N
CANAL+ Liga 2	SP/OR	N
CANAL+ Toros	SP	N
Multi-X (od 1:00)	SP	N
Multi-X 1 (od 1:00)	SP	N
Multi-X 2 (od 1:00)	SP	N
Multi-X 3 (od 1:00)	SP	N
Multideporte 1 (okazj.)	SP/OR	N
Multideporte 2 (okazj.)	SP/OR	N
Multideporte 3 (okazj.)	SP/OR	N
Multideporte 4 (okazj.)	SP/OR	N
Multideporte 6 (okazj.)	SP/OR	N
Multifutbol 1 (okazj.)	SP/OR	S/N
Multifutbol 2 (okazj.)	SP/OR	S/N
Multifutbol 3 (okazj.)	SP/OR	S/N
Multifutbol 4 (okazj.)	SP/OR	S/N
Multifutbol 5 (okazj.)	SP/OR	S/N
Taquilla 3	SP/OR	
Taquilla 4	SP/OR	N
Taquilla 5	SP/OR	N
Taquilla 6	SP/OR	N
Taquilla X	SP	N
Taquilla XX	SP	N
Taquilla XX Hard	SP	N
Overon	***12,092 V 27500 3/4***	
Cubavision Internacional	SP	
Disney Channel Portugal	P	N
EFE TV	SP	PV
Enlace TBN Europa	SP	
Rusia Hoy (Russia Today)	SP	
Russia Today	GB	
TV 5 Monde Europe	F	
Meo Satellite	***12,130 H 27500 3/4 S2-8***	
AMC	P	N/S
AR TV	P	N/S
Baby TV	P	N/S
Benfica TV 2 (BTV 2)	P	N/S
C-Music	GB	N/S
Canal de Historia	P	N/S
Canal Hollywood	P	N/S
Cinemundo	P	N/S
CM TV	P	N/S
Eurosport 1	P	N/S
JimJam EMEA	P	N/S
Jogos	P	N/S
MTV Portugal	P	N/S
Real Madrid TV	SP	N/S
RTP 1	P	N/S
RTP 2	P	N/S
RTP 3	P	N/S
RTP Açores	P	N/S
RTP Madeira	P	N/S
SIC Kids	P	N/S
Sport TV 4	P	N/S
TV Cine 2	P	N/S
TV Cine 4	P	N/S
TVI 24	P	N/S
TV Record Internacional	P	
Meo Satellite	***12,168 H 27500 3/4 S2-8***	
A Bola TV	P	N/S
Adultos	-	N/S
Canção Nova	P	N/S
Chelsea TV	GB	N/S
Destaque TV Cine & Series	F	N/S
Discovery Channel	P	N/S
Disney Channel	P	N/S

Pakiet/Kanały	język	system CA
DW TV - Deutsche Welle TV	D/GB	N/S
Económico TV	P	N/S
FOX News	GB	N/S
Motors TV	GB	N/S
Odisseia	P	N/S
Record News	P	N/S
Rádios Infocard	-	N/S
SIC Noticias	P	N/S
SIC	P	N/S
Sport TV 2	P	N/S
Sport TV 3	P	N/S
Syfy Portugal	P	N/S
Trace Urban	F	N/S
TV Cine 1	P	N/S
TV Cine 3	P	N/S
TVI Ficção	P	N/S
TV Séries	P	N/S
Venus TV	-	N/S
Meo Satellite	***12,207 H 27500 3/4 S2-8***	
Afro Music	P	N/S
Bloomberg Europe	GB	N/S
Canal Panda	P	N/S
Canal Q	P	N/S
Cartoon Network	P	N/S
CNBC Europe	GB	N/S
E! Entertainment TV	GB	N/S
Eurosport 2	P	N/S
Eurosport 2 Xtra	P	N/S
Fashion TV	GB	N/S
FOX Comedy	GB	N
MCM Pop	F	N/S
NatGeo Wild	GB	N/S
PFC	P	N/S
Playboy TV	P/SP	N/S
Porto Canal	P	N/S
RTP Africa	P	N/S
RTP Memoria	P	N/S
SIC Caras	P	N/S
SIC Radical	P	N/S
Sport TV 1	P	N/S
TV Galicia	GAL	N/S
TV Globo	P	N/S
TV Globo Premium	P	N/S
TVI	P	N/S
Movistar+	***12,226 V 27500 3/4***	
Baby TV	SP/GB	N
Barça TV	CAT/SP	N
Boing Spain	SP/OR	N
Canal de las Estrellas	SP	N
Divinity	SP/OR	N
Energy	SP/OR	N
Eurosport 1	SP	N
FOX News	GB	N
LTC - La Tienda en Casa	SP	
MTV Spain	SP/GB	N
Meo Satellite	***12,246 H 27500 3/4 S2-8***	
AXN HD	P	N/S
Benfica TV 1 HD (BTV 1)	P	N/S
Cazavisión	P	N/S
FOX HD	P	N/S
Hollywood HD	P	N/S
MCS Lifestyle	P	N/S
National Geographic HD	GB	N/S
Sport TV 1 HD	P	N/S
Sport TV 2 HD	P	N/S
Sport TV 4 HD	P	N/S
Meo	***12,284 H 27500 3/4 S2-8***	
Hispasat 4K	P	N/S/HEVC
RTP 4K	P	N/S/HEVC
Sport TV 4K	P	N/S/HEVC
Movistar+	***12,303 V 27500 3/4***	
BeIN Max 1	SP/OR	N
BeIN Max 6	SP/OR	N
BeIN Max 7	SP/OR	N
Canal+ Multicine	SP/OR	N
Canal+ Multideporte	SP/OR	N
Canal+ Partidazo	SP	S/N
Canal+ Series Spain	SP	N
Canal Orbe 21	SP	S/N
Mezzo	F	N
Multideporte 5	SP	N
Multideporte 7	SP	N
Multifútbol 6	SP	N
Multifútbol 7	SP	N
Multifútbol 8	SP	N
Nickelodeon España	SP/OR	N
Sundance Channel	SP/OR	N
Taquilla 1	SP/OR	N
Taquilla 2	SP/OR	N
Taquilla XY	SP	N
Nos	***12,322 H 27500 3/4***	
Benfica TV 1 (BTV 1)	P	N
Benfica TV 2 (BTV 2)	P	N
Canal de Teste Infocard	-	
Canal Panda	P	N
RTP 1	P	N
RTP 2	P	N
RTP 3	P	N
RTP Açores	P	N

Pakiet/Kanały	język	system CA
RTP Madeira	P	N
SIC	P	N
SIC Noticias	P	N
TV I	P	N
Nos	***12,360 H 27500 5/6***	
Canal de Historia	P	N
Canal de Teste Infocard	-	
Canal Hollywood	P	N
Discovery Channel	P	N
Eurosport 1	P	N
Globo	P	N
MTV Portugal	P	N
Odisseia	P	N
Record Internacional	P	N
Sport TV	P	N
Sport TV 2	P	N
Sport TV 3	P	N
Sport TV 4	P	N
Movistar+	***12,380 V 27500 3/4***	
Calle 13	SP/OR	N
CANAL+ Deportes	SP	N
CANAL+ Fútbol	SP	N
CANAL+ Golf	SP	N
CANAL+ Liga	SP	N
CANAL+ Portada Infocard	-	
Decasa TV	SP	N
National Geographic Ch.	SP/GB	N
Odisea	SP/P	N
Playboy TV Iberia	SP	N
Sol Música	SP	N
Syfy Spain	SP	N
Nos	***12,398 H 27500 3/4 S2-8***	
24 Kitchen HD	GB	N
AXN Black HD	GB	N
AXN White HD	GB	N
Eurosport 1 HD	GB	N
FOX Crime Portugal HD	P	N
FOX Life HD Spain & Por.	GB	N
Travel Channel HD	GB	N
TV Cine 2 HD	P	N
TV Cine 3 HD	P	N
TV Séries HD	P	N
Nos	***12,437 H 27500 3/4 S2-8***	
Baby First	P/SP/TR/GB	N
Caça & Pesca	P/SP	N
CM TV	P	N
Discovery HD Showcase	P	N
ETV HD	P	N
Eurosport 2 Xtra HD	P	N
Motorvision	P	N
Mov HD	P	N
Nickelodeon Portugal	P	N
Porto Canal	P	N
RTP Toca a Todos (brak emisji)	P	N
SIC Caras	P	N
TV Cine 1 HD	P	N
TV Cine 4 HD	P	N
Movistar+	***12,456 V 30000 5/6***	
Canal Hollywood	SP/OR	N
CANAL+ Guía Infocard	SP	
CANAL+ Xtra	SP/OR	N
Clan TVE	SP	N
Cuatro	SP	N
FDF - Factoria De Ficcion	SP/OR	N
La Sexta	SP	N
NatGeo Wild Spain	SP/GB	N
Telecinco	SP	N
TNT	SP/OR	N
TVE La 2	SP	N
TVE La Primera	SP	N
Nos	***12,476 H 27500 3/4 S2-8***	
A&E Spain & Portugal	P	N/S
AR TV	P	N
BBC Entertainment	GB	N
BBC World News	GB	N/S
Biggs	P	N/S
Canção Nova	P	N/S
CNN	GB	N/S
Desafio Final 3	P	N/S
Disney Junior	P/GB	N/S
EuroNews	P/SP/GB	N/S
Eurosport News	GB	N/S
FOX Movies	GB	N/S
France 24 (in English)	GB	N/S
Hot	P	N/S
Mezzo	GB	N/S
Motors TV	GB	N
SIC Mulher	P	N/S
SKY News	GB	N/S
Sporting TV	P	N/S
Sport TV 5	P/GB	N/S
TLC	P	N/S
Toros TV	SP	N/S
TVE Canal 24 Horas	SP	N/S
TVE Internacional	SP	N/S
VH-1 Classic	GB	N
VH-1 Europe	GB	N/S

45,0°W - INTELSAT 14

Pakiet/Kanały	język	system CA
RASD TV	***11,607 H 1852 5/6***	
RASD TV	SP	

LEGENDA:

Oznaczenia systemów CA/form transmisji:
AAC - dźwięk AAC
B - Bulcrypt
BC - BetaCrypt
BI - BISS (system szyfrowania dosyłów)
C - Conax
CW - CryptoWorks
D - DRE-Crypt
I - Irdeto
M4 - MPEG-4 (jeśli kanał w DVB-S)
MPEG 4:2:2 - kanał w innym trybie MPEG
MULTI - simulcrypt lub kanał wielojęzyczny
N - Nagra MA
P - Panaccess
PV/PV+ - PowerVu/PowerVu+
R - Rosscrypt (Ruskrypt)
S2-8/Q - modulacja DVB-S2 8PSK lub QPSK
S - Nagra MA (dawniej SECA-MediaGuard)
V - Viaccess
VG - Cisco VideoGuard
VM - VeriMatrix
X - inne systemy dostępu warunkowego
(V) - kanał okresowo kodowany

Kolorem ciemno niebieskim zaznaczono programy po polsku (kodowane i niekodowane)
Kolorem czerwonym - kanały erotyczne
Kolorem pomarańczowym - standart HEVC
Kolorem jasno niebieskim - kanały HDTV
Kolorem fioletowym - polskie stacje radiowe
Kolorem błękitnym - SR < 2000 i > 40000 Msps
Kolorem zielonym - zmiany w stosunku do poprzedniego numeru SK.
Kolorem brązowym - transpondery w trybie PLS i multistream

Wersje językowe (skróty):
AF - afgańska
AL - albańska
AM - Amharski (Etiopia)
ARAB (AR) - arabska
ARM - armeńska
AZB - azerska (turecka)
BASK - baskijska
BEN - bengali
BOS - bośniacka
BG - bułgarska
CATL - katalońska
CHIN - chińska
CZ - czeska
D - niemiecka
DK - duńska
EST - estońska
F - francuska
FARS - farsi (Iran)
FIN - fińska
GAL - galisyjska
GB - angielska
GR - grecka
GRU - gruzińska
H - węgierska
HIN - hindi
HR - chorwacka
HEB - hebrajska
I - włoska
ISL - islandzka
JAP - japońska
KHM - khmerski
KOR - koreańska
KURD - kurdyjska
KZ - kazachska
KYR - kirgiski
LIT - litewska
LO - łotewska
LU - luksemburska
MAC - macedońska
MAL - malajska
MOL - mołdawska
MULTI - k. wielojęzyczny
N - norweska
NEP - nepal
NL - niderlandzka
OR - oryginalna
ORM - ormiańska
P - portugalska
PL - polska
PUN - pendżabska
RO - rumuńska
RU - rosyjska
S - szwedzka
SERB - serbska
SI - syngaleska
SK - słowacka
SLO - słoweńska
SOM - somalijska
SP - hiszpańska
TAG - tagalska (Filipiny)
TAM - tamilska
TAT - tatarska
TGK - tadżycki
THAI - tajska
TR - turecka
UA - ukraińska
URD - urdu (Pakistan)
UZB - uzbekistan
W - walijska
VI - wietnamska

Stan na dzień: 24.05.2016

* przy nazwie satelity/pakietu/kanału - do całodobowego oglądania w dobrej jakości może być potrzebna antena większa niż 130 cm
** przy nazwie satelity/pakietu/kanału - do całodobowego oglądania w dobrej jakości może być potrzebna antena większa niż 200 cm

DYSTRYBUTORZY

Bezrzecze:

1sat.pl Piotr Kędziorek
ul. Nowowiejska 1E, 71-219 BEZRZECZE
e-mail: biuro@1sat.pl, tel: 601 302 761
❶❷❸❹❺❼❽❾

Bielsko-Biała:

DioCom Sp. z o.o.
ul. Partyzantów 98, 43-300 BIELSKO-BIAŁA
e-mail: diocom@diocom.pl, tel: (33) 498 97 03
ul. Barlickiego 1, 43-300 BIELSKO-BIAŁA
e-mail: barlickiego@diocom.pl, tel: (33) 497 59 55
❶❷❸❹❺❻❾ - internet, alarmy, telewizja przemysłowa

Częstochowa:

DIPOL Częstochowa
al. Niepodległości 8, 42-200 CZĘSTOCHOWA
czestochowa@dipol.com.pl, tel: (34) 373 42 17
❶❷❸❹❺❾ - CCTV, CCTV IP, WLAN

Gdańsk:

AUDAX
ul. Kielnieńska 186, 80-299 GDAŃSK
www.audax.net.pl
tel: (58) 690 67 31, (58) 690 67 32
❶❷❸❹❺❻❽

PROSERWIS
ul. Obrońców Wybrzeża 12/7, 80-398 GDAŃSK
www.proserwis.com.pl, tel: (58) 553 90 99
❶❷❸❹❺❼❽❾ - alarmy, centralny serwis firmy GLOBO Polska

Gdynia:

PROFAN ul. Bytomska 16, 81-509 GDYNIA
www.profan.com.pl, tel: (58) 661 77 77
office@profan.com.pl

Katowice:

DIPOL Katowice
al. Bocheńskiego 87, 40-847 KATOWICE
tel: 600 957 095
❶❷❸❹❺❾ - CCTV, CCTV IP, WLAN

PHU "TELKOM" Sp. Jawna
ul. Ludwika 31, 40-176 KATOWICE
e-mail: telmor@post.pl, tel: (32) 258 67 42
❶❷❸❹❺❽❾ - monitoring, internet, alarmy, systemy dostępu

SKYMEDIA
pl. Wolności 9 , 40-078 KATOWICE
tel: (32) 206 89 07; (32) 203 22 66
e-mail: katowice@skymedia.pl
❶❷❸❹❺❼❾ - CCTV, CCTV IP, WLAN

Kędzierzyn-Koźle:

DIPOL Kędzierzyn-Koźle
ul. Kozielska 111/2, 47-224 KĘDZIERZYN KOŹLE
kedzierzyn@dipol.com.pl, tel: (77) 481 02 53
❶❷❸❹❺❾ - CCTV, CCTV IP, WLAN

Kęty:

DIO COM Sp. z o.o.
ul. Mickiewicza 9, 32-650 KĘTY
www.diocom.pl tel: (33) 845 02 05
❶❺❻

Kielce:

DIPOL Kielce
ul. Źródłowa 2, 25-335 KIELCE
tel: (41) 230 79 89
❶❷❸❹❺❾ - CCTV, CCTV IP, WLAN

Komprachcice:

P.H.U. SATURN Chomka Krzysztof
ul. Opolska 15B, 46-070 KOMPRACHCICE
www.sklepsaturn.pl
tel: (77) 46 46 029; 606 551 556
❶❷❸❹❺❼

Kościan:

DMTrade
Wiśniowa 36, 64-000 Kościan
www.dmtrade.pl, tel: 661 082 052
❶❷❸❹❺❾ - WLAN, GSM, LED

Kraków:

DIPOL KRAKÓW
ul. Ciepłownicza 40, 31-587 KRAKÓW
www.dipol.com.pl, tel: (12) 644 29 13
❶❷❸❹❺❾ - CCTV, CCTV IP, WLAN

Łódź:

DIPOL Łódź
ul. Brzeźna 3, 93-303 ŁÓDŹ
lodz@dipol.com.pl, tel: (42) 637 07 59
❶❷❸❹❺❾ - CCTV, CCTV IP, WLAN

SAT SERWIS
ul. Tamka 16
www.satserwis.pl, tel: (42) 631 92 77; (42) 631 93 96
❶❷❸❺❼❾ - tv przemysłowa CCTV

Olsztyn:

CORAB SP. z o.o.
ul. Partyzantów 12C, 10-521 OLSZTYN
e-mail: sklep@corab.com.pl, tel: (89) 523 65 92
❶❷❸❹❺❻❽

Poznań:

DIPOL Poznań
ul. Graniczna 10, 60-123 POZNAŃ
info@delta.poznan.pl, tel: (61) 866 71 48 / (61) 864 69 69
❶❷❸❹❺❾ - CCTV, CCTV IP, WLAN

Rybnik:

AS-TON
ul. Kościuszki 61, 44-200 RYBNIK
www.as-ton.pl sklep@as-ton.pl, (32) 423 52 08
❶❷❸❹❺❻❽❾ - internet

Rzeszów:

FHU HOLLEX TV SAT
ul. Śniadeckich 12, 35-006 RZESZÓW
www.hollex.rzeszow.pl
e-mail: d.kopacz@hollex.rzeszow.pl
tel: (17) 852 09 61
❶❷❸❹❺❽❾ - nawigacja GPS

Sandomierz:

DIPOL Sandomierz
ul. Długa 49, 27-600 SANDOMIERZ
sandomierz@dipol.com.pl, tel: (15) 832 0075
❶❷❸❹❺❾ - CCTV, CCTV IP, WLAN

Siemianowice Śląskie:

ELEKTRON
ul. Kościelna 13, 41-103 SIEMIANOWICE
elektronbarbara@wp.pl, tel: (32) 228 3999
❶❼❾ - car audio (JBL-dealer), nośniki, kable, złącza

Sieradz:

TELE-MONT II
ul. Spółdzielcza 2, 98-200 SIERADZ
tele-montii@pro.onet.pl, tel: (43) 822 3060
❶❷❸❹❺❻❾ - alarmy, tv przemysłowa, telefony

Sosnowiec:

CONSTANTIA ul. Dekerta 9

Szczawnica:

LOMBARD ul. Zdrojowa 4

Szczecin:

CPU-NET
ul. Cedyńska 4, 71-570 SZCZECIN
biuro@cpu-net.pl, tel: (91) 442 15 21 / (91) 442 16 24
❶❷❸❹❺❼❾ - internet, monitoring

GLOBO MULTIMEDIA
ul. Gryfińska 42 , 70-772 SZCZECIN
tel: (91) 461 49 09 www.globo.com.pl

GOLDEX
ul. Modra 62, 71-220 SZCZECIN
goldex@goldex.pl, tel: 517-351-505
❶❷❸❹❺❾ - internet, alarmy

Wałcz:

FHU Arka-SAT
ul. Dolne Miasto 8/16, 78-600 WAŁCZ
arkasat@wp.pl, www.arkasat.pl
tel/fax: (67) 349 46 40 tel: 508 241 100 / 516 042 082
❶❷❸❹❺

Warszawa:

ACME
ul. Brożka 4, 01-442 WARSZAWA
www.acme.com.pl, tel: (22) 837 33 34
❶❷❸❹❺❼❽❾ - CCTV

DIOMAR Sp. z o.o.
ul. Na Skraju 34, 02-197 WARSZAWA
www.diomar.com.pl, tel: (22) 846 04 88
❶❷❸❹❺❼❽❾ - zintegrowane, nowoczesne instalacje teletechniczne; stacje czołowe DVB-C, DVB-T, DVB-S, IP; pola antenowe

DIPOL Warszawa
ul. Prymasa Tysiąclecia 76 paw. G
01-460 WARSZAWA
warszawa@dipol.com.pl, tel: (22) 666 000 3
❶❷❸❹❺❾ - CCTV, CCTV IP, WLAN

INEL
ul. Konarskiego 87, 01-355 WARSZAWA
www.inel.com.pl tel: (22) 666 44 76 / (22) 666 28 00
❶❷❸❹❺❻❾ - produkcja sprzętu ant., tv przem.

INSTALSAT
ul. Cegłowska 34 01-803 WARSZAWA
www.instalsat.pl, tel: (22) 864 98 98
❶❷❸❹❺❼❽❾ - stacje czołowe, multiswitche instalacje zbiorcze - profesjonalne wykonawstwo

MULTISERVICE
ul. Walecznych 37 03-916 WARSZAWA
www.multiservice.tv
tel: (22) 617 52 73 / 602 22 55 72 / 602 177 323
❶❷❸❹❺❽❾ - CCTV, domofony, videodomofony, alarmy

Pol-Perfect
ul. Stągiewna 2c, 03-117 WARSZAWA
e-mail: polperfect@polperfect.com.pl
tel: (22) 51 939 51 do 53

Wrocław:

DIPOL Wrocław
ul. Robotnicza 1A/4, 53-607 WROCŁAW
wroclaw@dipol.com.pl tel: (71) 359 12 12
❶❷❸❹❺❾ - CCTV, CCTV IP, WLAN

SABA ul. Rogowska 117E, 54-440 Wrocław

Legenda

1. instalacje satelitarne stacjonarne
2. instalacje satelitarne obrotowe
3. instalacje satelitarne specjalne-nietypowe
4. instalacje zbiorcze
5. instalacje telewizji naziemnej DVB-T
6. dystrybutor Cyfrowego Polsatu
7. dystrybutor nc+
8. HiFi kino domowe
9. inne

Sposoby zamówienia prenumeraty w wydawnictwie:
1. Wypełniając zamieszczony obok druk zamówienia, który należy odesłać pod adres redakcji, jednocześnie dokonując wpłaty na konto w mBanku.
2. Faksem - przesyłając na numer +48 12 411 15 72 wypełniony druk zamówienia i dokonując wpłaty na konto w mBanku.
3. Zamówienia można również realizować online przez Internet pod adresem **www.hollex.pl** - istnieje możliwość płatności przelewem, mTransfer, PayU lub kartą kredytową.

Cały rok magazynu (6 wydań):
za pobraniem - 65 zł, przelewem - 55 zł.

Prenumerata zagraniczna - Europe/world subscription:
Europa - 33 euro, poza Europę (world) - 50 euro.

Numer konta w mBanku:
84 1140 2004 0000 3402 3101 6474
SWIFT: BREXPLPWMUL (dla wpłat zagranicznych)

Numery archiwalne można zamówić telefonicznie. Wysyłka za pobraniem pocztowym pojedynczego wydania archiwalnego lub bieżącego - 20 zł (8 zł + koszty pobrania i przesyłki). Po wcześniejszej wpłacie przelewem tylko 10 zł (8 zł + koszty przesyłki).

Prosimy wszystkich abonentów o złożenie czytelnego podpisu pod zgodą na przetwarzanie danych osobowych. Faktury VAT wystawiamy na wyraźne życzenie. Termin realizacji prenumeraty jest uzależniony od daty otrzymania zamówienia i opłaty.
Reklamacje i zmiany danych **+48 12 411 15 72** lub **hollex@hollex.pl**.

ZAMÓWIENIE PRENUMERATY SAT KURIER 2016

Prosimy czytelnie wypełnić, wyciąć i przesłać listem na adres redakcji oraz dokonać odpowiedniej wpłaty do mBanku

- ☐ **6 wydań 2016 - 55 zł**
- ☐ **6 wydań 2016 + książka ANTENY SATELITARNE - 75 zł**
- ☐ książka ANTENY SAT - 30 zł
- ☐ SAT Kurier Europa 33 EUR
- ☐ Zamawiam pojedyncze wydanie SAT KURIER - numer
- ☐ Zamawiam numery archiwalne

Prenumeratę proszę wysłać na adres:

Imię i nazwisko lub nazwa firmy *Kraj*

Ulica, numer domu, numer mieszkania *Kod pocztowy*

Miejscowość *Telefon kontaktowy* *NIP*

Wyrażam zgodę na przetwarzanie powyższych danych osobowych w bazie danych firmy Hollex Sat Systems oraz redakcji „SAT KURIER" i korzystanie z nich w celach handlowych i marketingowych związanych z bezpłatnymi ofertami. Dane są chronione zgodnie z Ustawą o Ochronie Danych Osobowych (Dz.U. Nr. 133, poz.883). Oświadczam, że wiem o moim prawie do wglądu i poprawiania moich danych osobowych.

***Podpis**..*

Nowy portal satkurier.pl nadchodzi!



Nasze portale



SAT Kurier Reader

e-wydania

Pobierz nasze darmowe oprogramowanie **SAT Kurier Reader**, aby przeglądać interesujące Cię materiały.

http://hollex.pl/e-wydania



English version



Komunikaty prasowe i informacje prosimy przesyłać na: redakcja@satkurier.pl

SAT KURIER satkurier.pl

MAGAZYN TELEWIZJI CYFROWEJ
WYDANIE PODWÓJNE

WYDAWCA
HOLLEX SAT SYSTEMS

ADRES WYDAWCY
PL-31-464 Kraków, ul. Anieli Krzywoń 14
tel./fax: +48 12 411 15 72 (10⁰⁰-18⁰⁰)
hollex@hollex.pl
www.hollex.pl

ADRES REDAKCJI
PL-31-464 Kraków
ul. Anieli Krzywoń 14
tel/fax: +48 12 411 15 72 (10⁰⁰-18⁰⁰)
tel: +48 12 411 05 08 (10⁰⁰-18⁰⁰)
redakcja@satkurier.pl

REDAKTOR NACZELNY
JANUSZ SULISZ

ZESPÓŁ REDAKCYJNY
ANITA KAŹMIERSKA
LESZEK WRONA
KONRAD DĄBEK
MARIUSZ KOBIELA
PIOTR MARCINKIEWICZ
MARIUSZ FOLTAK

WSPÓŁPRACOWNICY
DANIEL GADOMSKI
ŁUKASZ KNAPIK
RAFAŁ OLCHOWIK
JAKUB SULISZ